

**SCUOLA DI ARCHITETTURA URBANISTICA INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI
 RELAZIONE DELLA COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI STUDENTI 2022**

1. LA SCUOLA	4
1.1 STATO DI ATTUAZIONE DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO PROPOSTE O IN CORSO NELLA RELAZIONE CPDS DEL 2021	4
1.2 SITUAZIONE COMPLESSIVA DI SCUOLA.....	7
1.3 SUGGERIMENTI DA PARTE DEL NUCLEO DI VALUTAZIONE.....	8
1.4 PIANO DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO A LIVELLO DI SCUOLA.....	9
2. I CORSI DI STUDIO.....	10
2.1 ANALISI dei CORSI DI STUDIO	10
Corsi di Laurea T01PAR(MI)_T07PAR(MN)_T08PAR(PC) – Progettazione dell’Architettura	10
Corso di Laurea M71 ARC - Architettura, Ambiente Costruito, Interni MI	12
Corso di Laurea M81 ADU - Architettura e Disegno Urbano — Architecture and Urban Design	14
Corso di Laurea M80 COS - Architettura delle Costruzioni	15
Corso di Laurea Magistrale - Architectural Design and History	16
Corso di Laurea T63 IEC - Ingegneria edile e delle Costruzioni.....	18
Corso di Laurea M61 EDI - Ingegneria dei Sistemi Edilizi.....	20
Corso di Laurea M62 e M68 BAE (MI-LC) - Building and Architectural Engineering	21
Corso di Laurea M03 LAH - Landscape Architecture. Land Landscape Heritage.....	22
Corso di Laurea T73 URB - Urbanistica: città ambiente paesaggio.....	24
Corso di Laurea M73 URB - Urban Planning and Policy Design	25
Corso di Laurea M08 PAR (PC) - Sustainable Architecture and Landscape Design	27
Corso di Laurea LM60 GCO - Management of Built Environment.....	28
Corso di Laurea EDA U65 (LC) Ingegneria Edile/Architettura	30
2.2 AZIONI DI INTERESSE PER TUTTI I CDS DELLA SCUOLA	31
3. L’ATENEO.....	31

Commissione Paritetica Docenti Studenti:

COMPONENTI EFFETTIVI:

DOCENTI

Daniele Fanzini (Presidente)

Matteo Fiori

Cristina Renzoni

Luca Monica

Sonia Pistidda

STUDENTI

Tommaso Sanese tommaso.sanese@mail.polimi.it

(Vicepresidente)

Tommaso Paolo Bertolini tommasopaolo.bertoldini@mail.polimi.it

Danila Melotti danila.melotti@mail.polimi.it

Chiara Nardelli chiara.nardelli@mail.polimi.it

Maria Zini maria.zini@mail.polimi.it

Al fine di ottenere una adeguata rappresentanza di studenti per ogni CdS afferente alla Scuola, sono stati invitati alle riunioni:

DOCENTI

Lola Elisabetta Ottolini

Monica Lavagna

Marco Borsotti

Marzia Morena

Fabio Bolzoni

Paolo Bossi

Paolo Bozzuto

STUDENTI

Ian Fernandez iananthony.fernandez@mail.polimi.it

Maddalena Celli maddalena.celli@mail.polimi.it

Luna Totaro luna.totaro@mail.polimi.it

Tommaso Gnudi tommaso.gnudi@mail.polimi.it

Sara Baldelli saramicol.baldelli@mail.polimi.it

Chiara Zanetta chiara.zanetta@mail.polimi.it

Gloria Crisogianni gloriamaria.crisogianni@mail.polimi.it

Issa Tallawi issa.tallawi@mail.polimi.it

Marco Stringhetti marco.stringhetti@mail.polimi.it

Marta De Fre marta.defre@mail.polimi.it

Maria Grigoli maria.grigoli@mail.polimi.it

Jeevan Kumar jeevankumar.balashubramanian@mail.polimi.it

Giulia Cantatore giulia.cantatore@mail.polimi.it

Francesca Veggi mariafrancesca.veggi@mail.polimi.it

Pietro Rabaioli pietro.rabaioli@mail.polimi.it

Stefano Leuzzi stefano.leuzzi@mail.polimi.it

Camilla Massucci camilla.massucci@mail.polimi.it

Viviana Silva vivianacarolina.silva@mail.polimi.it

Sara Ferrandino sara.ferrandino@mail.polimi.it

Valeria Gonzalez Miranda	valeriamargarita.gonzalez@mail.polimi.it
Mariastella Buoncompagno	mariastella.buoncompagno@mail.polimi.it
Chiara Forghieri	chiara.forghieri@mail.polimi.it
Matteo Fiorentino	matteo1.fiorentino@mail.polimi.it
Maria Grigoli	maria.grigoli@mail.polimi.it

Per la preparazione della Relazione Annuale, la Commissione Paritetica si è riunita nei seguenti giorni:

25-10-22: Riunione Plenaria CPDS;

29-11-22: Riunione Plenaria CPDS;

22-12-22: Riunione Plenaria CPDS.

La CPDS si è inoltre riunita in forma plenaria o in gruppi di lavoro per svolgere le seguenti attività:

18-01-22: aggiornamento nomine docenti aggregati;

29-01-22: analisi finalizzate all'attivazione del bando di tutoraggio Peer to Peer;

02-02-22: partecipazione alla riunione esperti ANVUR;

25-02-22: Riunione plenaria della CPDS;

14-03-22: Incontro del gruppo di lavoro sulla comunicazione;

01-04-22: Incontro con il PAVA;

13-04-22: Incontro con il NUV su indicatori ANVUR;

29-04-22: Incontro su: sensibilizzazione studenti alla compilazione del questionario di valutazione della didattica; feed-back di valutazione agli studenti; possibili canali di trasmissione delle informazioni;

11-05-22: Riunione Plenaria CPDS per condividere esiti lavoro dei gruppi di lavoro su comunicazione e sensibilizzazione al questionario;

28-06-22: Riunione Plenaria CPDS per condividere la presentazione delle lezioni zero;

14-07-22: Incontro tra PAVA e le CPDS di tutte le Scuole di Ateneo;

18-07-22: Conferenza di Scuola;

Nel mese di settembre si sono svolte le lezioni zero dei vari CdS di Scuola;

1. LA SCUOLA

1.1 STATO DI ATTUAZIONE DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO PROPOSTE O IN CORSO NELLA RELAZIONE CPDS DEL 2021

Identificativo	01 (azione programmata nel 2020)
Azioni da intraprendere	Implementazione del nuovo set di indicatori individuati dal Presidio e dalla Commissione Paritetica per rendere più pertinente ed efficace l'analisi dei dati ANVUR. Il set di indicatori è stato messo a punto dalla CPDS in collaborazione con il Presidio nel 2020 al fine di rilevare aspetti non rilevabili attraverso gli indicatori utilizzati in passato, come il rapporto con gli atenei nazionali e internazionali concorrenti.
Come/Chi/Risorse	Presidio AVA, CPDS; CdS; Nucleo di Valutazione.
Tempi di attuazione	Il nuovo set di indicatori sarà implementato dalla Commissione Paritetica a partire da marzo 2021 e si concluderà a luglio 2021 con la consegna degli esiti delle analisi.
Monitoraggio	Modalità: NA
STATO DI ATTUAZIONE	A partire dal lavoro svolto dalla CPDS nel 2021, il PAVA, anche attraverso il confronto con i delegati all'internazionalizzazione, ha selezionato gli Atenei e gli indicatori per effettuare il benchmark internazionale. La scelta è ricaduta sui più importanti Atenei delle alleanze Idea League ed Enhance. Le informazioni sono state in seguito inviate alla CPDS per la definitiva messa a punto degli indicatori (aprile 2022) attraverso i quali effettuare il benchmark. La raccolta dei dati è stata effettuata da PAVA in collaborazione con il Servizio Studi e l'Ufficio Relazioni Internazionali tramite apposito format. Gli Atenei coinvolti sono TuDelft, AAChen, ETH Zurigo, WUT Warsaw University. I risultati sono stati presentati dal PAVA nel corso di un incontro tra PAVA e CPDS svoltosi in ottobre. Il PAVA sta elaborando il report conclusivo del benchmark internazionale.
VERIFICA DELL'EFFICACIA	L'azione in capo alla CPDS si è conclusa con la consegna dei nuovi indicatori al PAVA. La CPDS monitorerà il modo in cui gli indicatori e le analisi condotte informeranno l'attività di monitoraggio dei CdS nel 2023.

Identificativo	02 (Azione programmata per il 2022)
Obiettivo	Organizzare un momento di incontro assembleare con gli studenti per comunicare e testare insieme a loro i risultati delle azioni intraprese. Comunicare le azioni di miglioramento avviate, con particolare riferimento a: <ul style="list-style-type: none"> - Comunicazione verso gli studenti; - Efficacia delle azioni di coordinamento verticale e orizzontale degli insegnamenti (messaggistica, segreterie, ecc.); - Efficacia delle azioni di tutoraggio.
Analisi delle cause	Le cause di questa azione sono dettate dalla necessità di garantire un sempre maggiore coinvolgimento degli studenti nella definizione delle azioni di miglioramento. L'iniziativa ha anche lo scopo di discutere le segnalazioni di miglioramento degli studenti contenute nel rapporto statistico generale di Scuola, che malgrado le azioni migliorative intraprese si ripetono identiche ogni anno.
Azioni da intraprendere	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparazione di un dossier conoscitivo e di verifica; 2. Organizzazione di un incontro in presenza, oppure on line, con la popolazione studentesca.
Come/Chi/Risorse	La preparazione del materiale conoscitivo e lo svolgimento dell'incontro saranno a cura della CPDS. I CdS collaboreranno come facilitatori dell'incontro.
Tempi di attuazione	Entro luglio 2022
Responsabilità	CPDS
Attuazione: tempi e modalità di verifica	Report della riunione da portare all'attenzione della CPDS entro fine 2022.
Efficacia: tempi e modalità di verifica	Entro la fine del 2022 la CPDS certificherà il raggiungimento del target di azione e la corretta modalità di svolgimento dell'incontro.
STATO DI ATTUAZIONE	La CPDS ha istituito un apposito gruppo di lavoro con il compito di comunicare agli studenti gli esiti delle azioni di miglioramento scaturite dal questionario di valutazione della didattica. Dopo aver valutato i possibili canali informativi, il gruppo di lavoro ha deciso di utilizzare la formula delle lezioni zero in presenza, previa predisposizione dei seguenti artefatti comunicativi unificati:

	<p>1 – presentazione in power-point da utilizzare nel corso delle lezioni zero; 2 – folder a quattro facce contenente informazioni sulle azioni di miglioramento intraprese a seguito delle segnalazioni degli studenti; 3 – attivazione di un canale we-beep della CPDS per dare continuità alla comunicazione e mettere a disposizione i documenti.</p> <p>Nel corso della riunione della Giunta di Scuola del 11 maggio 2022 il Presidente della CPDS ha presentato gli esiti del lavoro svolto e formalizzato la richiesta al Preside della Scuola e ai Coordinatori dei CCS di partecipare allo svolgimento delle lezioni zero, che si sono effettivamente svolte nei mesi di settembre/ottobre 2022.</p>
VERIFICA DELL'EFFICACIA	<p>Le lezioni zero hanno permesso di spiegare agli studenti l'importanza del questionario OPIS ed i risultati migliorativi ottenuti. Questa prima edizione ha fatto emergere alcune criticità, che saranno tenute in debito conto per l'edizione del prossimo anno: - semplificare la comunicazione verso gli evitando l'uso di termini specialistici; - predisporre una versione in inglese degli artefatti di comunicazione; - non replicare l'informazione già veicolata attraverso altri canali, tra cui, per esempio, la Welcome Week. È emersa inoltre la necessità di creare canali informativi permanenti per raccogliere e mettere a disposizione degli studenti tutto il materiale prodotto. L'Ateneo ha già dedicato una propria pagina agli artefatti comunicativi di cui sopra. https://www.polimi.it/corsi/opinione-degli-studenti-sulla-didattica</p> <p>A questa si aggiungerà il canale we-Beep della CPDS.</p> <p>Nel corso del 2022 la CPDS ha partecipato nel complesso alla lezione zero di sei corsi di studio. Gli studenti hanno inoltre attivato proprie iniziative parallele, allestendo banchetti informativi e organizzando meeting con gli studenti. L'azione proseguirà nel prossimo anno con il varo del canale we-beep della CPDS.</p>

Identificativo	03 (Azione programmata per il 2022)
Obiettivo	Comunicazione verso gli studenti attraverso i siti di Scuola e dei singoli CdS Definire modalità chiare per la gestione e la manutenzione dei siti della Scuola e dei singoli CdS, nonché la possibilità per gli studenti di avere propri spazi di comunicazione.
Analisi delle cause	Le cause dell'azione nascono dalla mancanza di procedure codificate per la gestione e la manutenzione dei siti della Scuola e dei singoli CdS
Azioni da intraprendere	Le azioni da intraprendere riguardano: - La codifica delle procedure - L'attivazione dei gruppi cui sarà affidato il compito della gestione e manutenzione dei siti.
Come/Chi/Risorse	L'azione coinvolgerà necessariamente la Scuola, i singoli CDS e la CPDS, il cui ruolo prioritario riguarderà la gestione dell'interfaccia con gli studenti.
Tempi di attuazione	Definizione delle procedure e attivazione dei gruppi di lavoro entro ottobre 2022
Responsabilità	Scuola; CdS; CPDS
Attuazione: tempi e modalità di verifica	Monitoraggio entro dicembre 2022 tramite incontri con i destinatari della comunicazione
Efficacia: tempi e modalità di verifica	Verifica dell'efficacia dell'azione di miglioramento attraverso il confronto dei dati relativi al livello di soddisfazione degli studenti per la comunicazione (luglio 2023).
STATO DI ATTUAZIONE	A giugno 2022 si è riunito il Gruppo di lavoro misto docenti/studenti istituito dalla CPDS sul tema della comunicazione, con l'obiettivo di definire strategie per una più efficace gestione dei siti web della Scuola. Il Gruppo ha elaborato un documento istruttorio, che è stato presentato al Preside della Scuola e ai Presidenti dei Corsi di Studio nel corso della riunione di Giunta del 12 maggio 2022. Il documento analizza la situazione in essere definendo possibili azioni di miglioramento.
VERIFICA DELL'EFFICACIA	La Presidenza ha assunto gli esiti del lavoro svolto dal Gruppo di lavoro della CPDS e sta a sua volta definendo strategie di miglioramento della comunicazione. Il lavoro della CPDS si è concluso con la messa a disposizione del documento istruttorio.

Identificativo	04 (Azione programmata per il 2022)
Obiettivo	Didattica Post Covid, rendicontazione risultati scientifici. Valutare la qualità dei corsi post covid che abbiano introdotto forme di didattica innovativa
Analisi delle cause	Le cause dell'azione nascono dalla necessità di capitalizzare l'esperienza fatta e trarre indicazioni di miglioramento per il futuro.
Azioni da intraprendere	Ai titolari di corsi finanziati 'post covid' di primo semestre verrà inviato il link e la data di scadenza per la compilazione del form di rendicontazione delle azioni del primo dei tre anni di finanziamento.
Come/Chi/Risorse	Scuola; CdS; CPDS
Tempi di attuazione	Chiusura della survey entro ottobre 2022
Responsabilità	L'azione è promossa dalla Presidenza

Attuazione: tempi e modalità di verifica	Monitoraggio entro novembre 2022
Efficacia: tempi e modalità di verifica	Verifica dell'efficacia dell'azione di miglioramento attraverso i risultati della survey
STATO DI ATTUAZIONE	In corso di svolgimento da parte della Presidenza. A fine novembre è stata rendicontata l'attività di 53 insegnamenti su 98 attivati, che corrisponde a circa il 53% del totale.
VERIFICA DELL'EFFICACIA	<p>I dati ad oggi disponibili forniscono i seguenti risultati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 33 insegnamenti, pari al 62% del totale, non rilevano particolari criticità; - 9 insegnamenti, pari a circa il 17% del totale, evidenziano problemi di allineamento con le altre istituzioni universitarie dovuti all'orario di insegnamento, ai diversi calendari didattici, ai differenti fusi orari, ai diversi criteri per il calcolo dei CFU; - 5 insegnamenti, pari a circa il 10% del totale, evidenziano problemi tecnici dovuti al malfunzionamento del collegamento, all'uso della piattaforma o all'acquisizione delle necessarie attrezzature; - 6 insegnamenti, pari all'11% del totale, evidenziano problemi con gli studenti, tra cui lo scarso interesse o la scarsa partecipazione, l'arrivo ritardato a causa di problemi di visto, l'elevato numero di studenti, le scarse conoscenze di base; <p>La totalità degli insegnamenti ritiene l'esperienza molto significativa e di arricchimento dei contenuti e degli approcci formativi. In alcuni casi l'attività ha prodotto interventi registrati che possono essere valorizzati in altre occasioni. Per maggiori approfondimenti è possibile consultare il file "AUIC – postcovid_rendicontazione 1 anno(34).xls"</p> <p>Dall'analisi dei dati a tutt'oggi disponibili emerge una valutazione più che positiva dell'iniziativa.</p>

Identificativo	05 (Azione programmata per il 2022)
Obiettivo	Sottomissione del nuovo set di indicatori ANVUR ai CdS Somministrazione del set di indicatori ai CdS per l'attività di riesame
Analisi delle cause	Le cause dell'azione nascono dalla necessità di ridurre il grande numero di semplificare e al contempo rendere più efficace l'analisi dei dati ANVUR
Azioni da intraprendere	Nell'anno in corso è stato messo a punto un set di indicatori per rendere più pertinente ed efficace l'analisi dei dati ANVUR da parte dei CdS. Il set di indicatori è stato messo a punto dalla CPDS in collaborazione con il Presidio nel 2020 al fine di cogliere aspetti non rilevabili attraverso gli indicatori utilizzati in passato, come il rapporto con gli atenei nazionali e internazionali concorrenti. Nell'anno a venire il set degli indicatori e i dati raccolti dal PAVA saranno portati all'attenzione dei CdS per l'attività di monitoraggio.
Come/Chi/Risorse	L'azione coinvolgerà necessariamente CPDS, CdS, PAVA
Tempi di attuazione	entro ottobre 2022
Responsabilità	CPDS, CdS
Attuazione: tempi e modalità di verifica	Monitoraggio entro novembre 2022
Efficacia: tempi e modalità di verifica	Verifica dell'efficacia dell'azione di miglioramento attraverso i documenti di riesame 2022
STATO DI ATTUAZIONE	Il PAVA sta completando l'analisi dei dati che il prossimo anno saranno portati all'attenzione dei Corsi di Studio per l'attività di monitoraggio annuale. La CPDS verificherà il modo in cui i dati daranno valutati dai CdS attraverso le schede SMA.
VERIFICA DELL'EFFICACIA	L'azione è in corso di svolgimento.

1.2 SITUAZIONE COMPLESSIVA DI SCUOLA

La Scuola mantiene una buona attrattività nazionale internazionale, realizzando i numeri programmati per l'anno accademico 2022/23, evitando di apportare modifiche a RAD. La Scuola mantiene inoltre le proprie posizioni nel Ranking QS by Subject Architecture & Built Environment, posizionandosi, per l'anno in corso, al decimo posto a livello globale, al quinto posto in Europa e al primo posto in Italia. <https://www.topuniversities.com/university-rankings/university-subject-rankings/2022/architecture-built-environment>

L'internazionalizzazione in entrata continua ad essere il punto di forza della Scuola. Permane però il rapporto negativo tra studenti outgoing e incoming, affrontato dalla Presidenza attraverso diverse azioni correttive: - regole di ammissione alle Lauree Magistrali degli studenti stranieri; - accordi Erasmus; - progetti speciali quali la community Alliance4Tech; - rinnovo del programma Athens; - organizzazione di un incontro ad hoc nell'ambito del calendario della mobilità internazionale Exchange your Mind. Gli esiti di tali azioni di miglioramento saranno valutati alla luce dei dati del prossimo anno.

L'opinione degli studenti sulla didattica rilevati attraverso il questionario OPIS si mantiene complessivamente elevata, con una leggera fluttuazione negativa del valore medio dei giudizi per le singole domande (Tab. 1) e del giudizio complessivo per la domanda 20: "sei complessivamente soddisfatto" (Tab. 2).

Tab. 1.: valore medio giudizi sulle singole domande

N# Questionari compilati dai frequentanti

AA esteso	#Questionari sopra soglia	Sotto Soglia	N.Questionari	% Compilazione	Risposte	valor medio
2019/20	41962		1154	71.99%		3.23
2020/21	42191		881	70.19%		3.27
2021/22	40701		895	69.12%		3.26
Total	124854		2930	70.43%		3.25

Tab. 2: valore medio giudizi sulla domanda 20

N# Questionari compilati dai frequentanti

AA esteso	#Questionari sopra soglia	Sotto Soglia	N.Questionari	% Compilazione	Risposte	valor medio
2019/20	41962		1154	71,99%		3,12
2020/21	42191		881	70,19%		3,15
2021/22	40701		895	69,12%		3,13
Totale	124854		2930	70,43%		3,13

Analizzando i dati più in dettaglio emerge che la leggera fluttuazione negativa interessa solo la macroarea di Architettura, mentre quella di Ingegneria registra una variazione positiva.

La situazione riferita alle singole domande conferma sostanzialmente il quadro dell'anno scorso. I livelli di maggiore insoddisfazione riguardano, oggi come allora, i seguenti quesiti:

- le conoscenze preliminari (domanda 2), con un livello di insoddisfazione medio del 22,10%;
- le ripetizioni in altri insegnamenti frequentati (domanda 4), con un livello di insoddisfazione medio del 19,69%;
- il carico di studio (domanda 5), con un livello di insoddisfazione medio del 20,02%;
- il docente stimola, motiva (domanda 7), con un livello di insoddisfazione medio del 19,90%;
- il docente espone gli argomenti in modo chiaro (domanda 8), con un livello di insoddisfazione medio del 18,20%;

Dal confronto dei dati relativi a diverse annualità emerge che i motivi di insoddisfazione si ripetono con percentuali simili di anno in anno. Unica eccezione la “qualità del materiale didattico”, che nell’anno in corso ha registrato un netto miglioramento. Questo grazie sia all’azione di sensibilizzazione della docenza operata dalla Presidenza della Scuola, sia al permanere della didattica on-line, che necessita materiale didattico meglio strutturato rispetto a quella in presenza. A fronte della descritta situazione la CPDS ritiene comunque utile incrementare l’informazione rivolta agli studenti sugli esiti delle azioni di miglioramento intraprese dalla Scuola e dai CdS. Nel corso del 2022 le iniziative informative hanno riguardato la partecipazione alle lezioni zero, la predisposizione di specifici artefatti comunicativi, nonché l’apertura di un apposito canale we-beep della CPDS che sarà varato nel 2023. La CPDS segnala altresì la necessità di mantenere le azioni di coordinamento orizzontale e verticale della didattica, di tutoraggio e di alleggerimento del carico di studio. Quest’ultimo aspetto potrebbe anche tradursi nella semplice diluizione del carico di studio degli insegnamenti puramente teorici in diverse prove d’esame al posto di un’unica prova alla fine del corso.

Dall’analisi dei dati relativi al superamento degli esami e al voto conseguito emerge che le performance degli studenti, pur molto elevate, si siano lievemente ridotte rispetto all’anno scorso, sia per quanto riguarda la percentuale di superamento degli esami (dal 90% all’87,71%), sia per il voto medio di superamento (da 27,02 a 26,96). La riduzione interessa entrambe le macroaree, con una più marcata accentuazione nella macroarea di ingegneria, che registra una riduzione della percentuale di superamento dell’esame pari a quasi sei punti percentuali (da 85,17% a 79,18%). La riduzione percentuale riguarda anche il numero delle lodi in entrambe le macroaree. La riduzione della performance degli studenti misurata dal rapporto “%esami superati verso Voto Medio per Gruppi di Titolari di Insegnamento”, può dipendere dalle misure messe in atto dalla Presidenza per evitare l’appiattimento dei voti verso l’alto (Rif.: Relazione del Preside, ID 02/2022: Strumenti e metodi per la valutazione dell’apprendimento).

La CPDS ha posto sotto osservazione le risposte dei laureandi sul grado di soddisfazione complessiva per il corso di studi frequentato (quesito 1) e l’eventualità di re-isciversi all’Università (quesito 2). Le risposte replicano sostanzialmente i valori del 2021, con l’aumento dei giudizi negativi rispetto al quesito 2 nella macroarea di Ingegneria. Di particolare interesse risulta essere l’analisi dei quesiti riguardanti il livello di preparazione alla luce delle misure adottate dalla Presidenza per aggiornare il progetto culturale alle mutate condizioni del lavoro. La CPDS ha quindi analizzato i dati riguardanti i quesiti 12 (conoscenze specialistiche nell’indirizzo scelto) e 16 (preparazione generale sulla formazione professionalizzante/pratica ricevuta). Rispetto all’anno scorso i dati mostrano un leggero aumento dei giudizi positivi nella macroarea Architettura e un leggero decremento degli stessi in quella di Ingegneria. La CPDS suggerisce a questo proposito di promuovere iniziative volte a ridurre il gap tra teoria e pratica, emerso anche in occasione delle audizioni con il mercato del lavoro promosse da Presidenza e Career Service. La carenza di una adeguata formazione specialistica, soprattutto di tipo economico/gestionali (domanda 11) e professionalizzanti (domanda 16) emerge chiaramente dai dati della rilevazione.

1.3 SUGGERIMENTI DA PARTE DEL NUCLEO DI VALUTAZIONE

La CPDS accoglie con grande favore i suggerimenti che il NdV ha espresso nella propria relazione, in particolare quelli riguardanti la qualità e la chiarezza delle analisi e la conseguente proposizione di azioni di miglioramento, ma anche e soprattutto il monitoraggio di tali azioni attraverso la restituzione di feedback all’intera popolazione studentesca. A questo proposito la CPDS nel corso del 2022 ha promosso una serie di azioni che hanno coinvolto direttamente le rappresentanze studentesche quali vettori principali della comunicazione. Ulteriori azioni saranno promosse nell’anno a venire con l’obiettivo di rendere gli studenti ancora più consapevoli e informati del loro ruolo nei processi dell’AQ.

1.4 PIANO DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO A LIVELLO DI SCUOLA

Le azioni da intraprendere a livello di Scuola che si suggeriscono sono:

Identificativo	01/2023 Varo del canale we-beep per la comunicazione continua con gli studenti
Obiettivo	Migliorare la comunicazione con gli studenti, anche per quanto riguarda la restituzione di informazioni sulle azioni di miglioramento scaturite dal questionario OPIS
Analisi delle cause	Le cause di questa azione sono dettate dalla necessità di garantire un sempre maggiore coinvolgimento degli studenti nella definizione delle azioni di miglioramento. L'iniziativa avrà anche lo scopo di discutere le segnalazioni di miglioramento degli studenti contenute nel rapporto statistico generale di Scuola, che malgrado le azioni intraprese si ripetono di anno in anno (vedi paragrafo 1.2).
Azioni da intraprendere	L'operatività di questa azione prevede: <ul style="list-style-type: none"> - Creazione del gruppo di lavoro misto docenti/studenti; - Definizione delle procedure di mantenimento del canale informativo; - Preparazione e caricamento dei contenuti.
Come/Chi/Risorse	Gruppo di lavoro misto docenti/studenti della CPDS
Tempi di attuazione	Entro maggio 2023: <ul style="list-style-type: none"> - Creazione del gruppo di lavoro misto docenti/studenti; - Definizione delle procedure per il mantenimento del canale informativo; - Preparazione e caricamento dei contenuti.
Responsabilità	CPDS
Attuazione: tempi e modalità di verifica	Monitoraggio attraverso questionario OPIS del primo semestre 2023;
Efficacia: tempi e modalità di verifica	Verifica di efficacia entro novembre 2023.

Identificativo	02/2023 (ex 05/ 2022)
Obiettivo	Sottomissione del nuovo set di indicatori ANVUR ai CdS per l'attività di riesame
Analisi delle cause	Le cause nascono dalla necessità di semplificare e al contempo rendere più efficace l'analisi dei dati ANVUR
Azioni da intraprendere	Nell'anno in corso è stato messo a punto un set di indicatori per rendere più pertinente ed efficace l'analisi dei dati ANVUR da parte dei CdS. Il set di indicatori è stato messo a punto dalla CPDS in collaborazione con il Presidio nel 2020 al fine di cogliere aspetti non rilevabili attraverso gli indicatori utilizzati in passato, come il rapporto con gli atenei nazionali e internazionali concorrenti. Nell'anno a venire il set degli indicatori sarà portato all'attenzione dei CdS.
Come/Chi/Risorse	L'azione coinvolgerà necessariamente CPDS, CdS, PAVA
Tempi di attuazione	Consegna dei nuovi indicatori e dei dati ai CdS in tempo utile per l'attività di monitoraggio annuale.
Responsabilità	CPDS, CdS, Presidenza della Scuola
Attuazione: tempi e modalità di verifica	Monitoraggio entro novembre 2023 attraverso le schede SMA dei CdS.
Efficacia: tempi e modalità di verifica	Verifica dell'efficacia dell'azione di miglioramento entro dicembre 2023
STATO DI ATTUAZIONE	Al momento il PAVA sta procedendo alla stesura del report conclusivo del benchmark internazionale realizzato nel 2022. Il Report sarà utilizzato dai CdS e dalla CPDS per il monitoraggio del prossimo anno.
VERIFICA DELL'EFFICACIA	Verifica dell'efficacia entro dicembre 2023

2. I CORSI DI STUDIO

2.1 ANALISI dei CORSI DI STUDIO

Corsi di Laurea T01PAR(MI)_T07PAR(MN)_T08PAR(PC) – Progettazione dell'Architettura

A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo

Premesso che nel valutare i dati relativi a questo anno accademico si deve tener conto delle conseguenze della crisi pandemica si riporta quanto segue:

A Milano, la media delle risposte alla domanda 20 del questionario, relativa alla soddisfazione complessiva sullo svolgimento dell'insegnamento, è lievemente scesa rispetto al biennio precedente (3,08 nel 2021-22; 3,12 nel 2020-21; 3,10 nel 2019-20). Rispetto al biennio precedente si rileva complessivamente un maggior numero di criticità in relazione alla variazione del valore soglia introdotta a partire dal 2021 (la soglia di attenzione passa da $\Rightarrow 40\%$ a $\Rightarrow 30\%$).

Su 248 corsi (relativi a 87 insegnamenti) sono emerse 54 criticità (domanda 20), di cui 29 comprese tra il 30-40% e 25 superiori alla soglia del 40% (erano 18 nel 2021). Di queste 25, 11 criticità hanno percentuale compresa tra il 40-50%; 8 tra il 50-60%; 2 tra il 60-70% e 4 superiori al 70%.

Da un'analisi verticale dei dati emerge come di consueto i valori più bassi si riscontrino in particolare:

. Domanda D2 (conoscenze pregresse). Le criticità sono ingenerale nelle materie tecnico-scientifiche, ma si rileva una problematicità specifica relativa agli insegnamenti del 1° anno di corso. Si evidenzia il permanere delle difficoltà degli studenti, per le quali le previste attività di tutoraggio non sono ancora sufficienti o non proposte nella forma adeguata o non sufficientemente comunicate (v. punto F).

. Domanda D5 (carico didattico). Si conferma quanto sopra (compresa la criticità al 1° anno di corso) e si evidenzia un'ulteriore criticità legata al laboratorio di Progettazione dell'Architettura 3.

. Domande D7, D8 e D9 legate alla docenza, oltre che per le materie tecnico-scientifiche, le criticità riguardano diversi Laboratori di progettazione dell'Architettura del 1° e 3° anno.

. D10 (definizione delle modalità d'esame). Problematicità in diversi Laboratori di progettazione dell'Architettura, in particolare del 1° e 3° anno. Il numero coincide con quello dell'anno scorso (2020-21), più alto rispetto al 2019-20.

Dall'analisi orizzontale, emerge che il numero di insegnamenti che presentano 4 o più domande con percentuale di studenti insoddisfatti (cioè studenti che hanno assegnato una valutazione tra 1 e 2) superiore al 30% è pari a 47, in discesa rispetto al 2020-21 (55) e pressoché uguali al dato 2019-20 (48). Si rileva un aumento della percentuale di insoddisfazione nei Laboratori di Progettazione del 1° anno: dall'analisi dei dati emerge, in particolare, una forte insoddisfazione rispetto al docente e alle modalità d'esame. 12 Laboratori su 16 presentano un valore d'insoddisfazione in almeno una delle domande sul Docente (domande 7, 8 e 9) e valori di insoddisfazione ancora più alti ($>40\%$) in 9 laboratori su 16 relativi alla domanda 10 (modalità d'esame).

Nel Polo di Mantova la media della soddisfazione complessiva (D 20) è cresciuta ulteriormente rispetto agli anni precedenti (3,17 nel 2021-22; 3,09 nel 2020-21; 3,05 nel 2019-20; fonte Power BI).

I questionari relativi alla soddisfazione degli studenti evidenziano su un totale di 29 corsi (relativi a 25 insegnamenti) 5 criticità relative alla domanda 20 (soddisfazione generale). In particolare: un Laboratorio di Progettazione Architettonica 2 (criticità legate al docente), due Laboratori di Progettazione Finale (criticità legate al docente e alle modalità d'esame), Statica (criticità legate al docente e alle conoscenze preliminari) e Estimo (poca reperibilità e disponibilità di docente ed esercitatori).

Da un'analisi verticale dei dati emerge che le criticità si concentrano perlopiù sulle conoscenze preliminari e sul carico didattico. Analizzando nel dettaglio le % relative agli insoddisfatti (Power BI) emerge qualche ulteriore puntuale criticità, concentrata nelle domande 2 (conoscenze pregresse), 5 (carico didattico) e 10 (modalità d'esame).

Rispetto ai laboratori di Progettazione, l'analisi dei dati rivela insoddisfazioni legate al docente e alle modalità d'esame (domande 7, 8, 9 e 10) in 1 su 2 Lab. Progettazione 2, 1 su 2 Lab. Progettazione 3 e 2 su 2 Lab. Progettazione finale.

Nel Polo di Piacenza la media della soddisfazione complessiva (D 20) è cresciuta rispetto agli anni precedenti (3,25 nel 2021-22; 3,16 nel 2020-21; 3,12 nel 2019-20; fonte Power BI). Si rileva in generale un trend positivo anche tenendo conto della variazione del valore soglia di criticità introdotta a partire dal 2021 (dal 40% al 30% di insoddisfazione). I questionari relativi alla soddisfazione degli studenti evidenziano, su un totale di 48 corsi, 3 criticità relative alla domanda 20 (soddisfazione generale). In particolare: Il corso di Architectural Technology Fundamental registra criticità legate alla docenza; il corso di Building Tecnology Studio registra criticità legate alla docenza e alle attività integrative; il Corso di Storia dell'Architettura 2 registra criticità legate al docente. L'analisi verticale dei dati evidenzia soltanto alcune puntuali difficoltà nelle conoscenze pregresse (D2) e nel carico didattico (D5), in particolare in relazione alle materie tecnico-scientifiche.

Gli indicatori di riferimento, per quanto riguarda il grado di internalizzazione del CdS, suggeriscono un quadro in miglioramento rispetto al periodo precedente caratterizzato dalla crisi pandemica, ma ancora basso rispetto al livello di Ateneo. In particolare, è ancora squilibrato il numero degli scambi outgoing rispetto agli incoming, in favore di questi ultimi (sono circa il doppio). Da parte degli studenti italiani si evidenzia la propensione alla scelta di mete culturalmente più simili alla nostra e tendenzialmente europee.

B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

Considerato il particolare ultimo biennio di didattica, in parte vissuto a distanza in parte in presenza, i dati relativi alle infrastrutture risentono della organizzazione in modalità blended e delle esigenze di distanziamento.

Per trarre le sue conclusioni la CPDS si è basata sulle statistiche delle risposte alle domande: 6, 11, 17, 18 e 19.

In generale la media delle risposte è in linea con gli anni precedenti; in particolare, è possibile notare un leggero calo di insoddisfazione nei quesiti 6 e 11 (domande riguardanti il materiale didattico), così come per le domande 17, 18 e 19 (domande riferite agli spazi studio e alle aule frequentate per seguire il corso).

Si ritiene che questi numeri siano legati alla situazione pandemica che da un lato ha reso necessario un adeguamento del materiale didattico e dall'altro ha portato a una diminuzione del numero degli studenti in presenza.

A Milano gli stessi corsi che presentano criticità dal punto di vista del docente, confermano le stesse criticità anche rispetto all'inadeguatezza del materiale didattico (Domande 6 e 11). A Mantova e Piacenza questo dato risulta più svincolato e puntuale.

In relazione alla valutazione dei Servizi, solo il Campus di Milano presenta dei valori sotto la media in particolare riferiti ai servizi ICT e, in minor misura, ai servizi didattici.

Servizi ICT: criticità in merito alla connettività di rete e alla disponibilità di prese di corrente. Le procedure di connessione alla rete e la stabilità del servizio sono oggetto di perdurante insoddisfazione, in particolare a Milano.

Servizi Poliprint: sono confermate le criticità relative ad orari, rapporto qualità-prezzo, varietà di materiali e supporti di stampa. In particolare, emerge l'eccessivo costo e la scarsa qualità.

Laboratorio Labora: nella sede di Milano si evidenzia un'ulteriore criticità in merito al Laboratorio Labora che non è accessibile agli studenti della Laurea Triennale.

C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

Dal questionario laureandi persiste la criticità relativa all'acquisizione di competenze economico-gestionali (domanda 11) e, seppur in minor misura, all'acquisizione di competenze scientifiche (domanda 08) o informatiche (generali: domanda 09 e specifiche: domanda 10).

I laureandi evidenziano inoltre criticità relative al carico di studio e all'organizzazione didattica (orario).

Da un'analisi generale dei dati si possono estrarre alcune considerazioni di carattere generale: - persistere di consistenti differenze nei programmi e nelle modalità d'esame all'interno dello stesso scaglione; - contenuti di insegnamento non omogenei o non coerenti rispetto ai gradi successivi. Questo si verifica prevalentemente nella sequenza delle materie scientifiche, che in quelle che riguardano la rappresentazione e in quelle tecnologico-costruttive. La stessa disomogeneità si verifica anche nelle modalità d'esame all'interno dello stesso scaglione.

E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

Le informazioni fornite nelle parti pubbliche della scheda SUA-CdS sono ben descritte, puntuali, ed esaustive.

Si segnala, l'opportunità di aggiornare continuamente, le informazioni, che risultano effettivamente disponibili e facilmente consultabili da parte dello studente dal sito web delle scuole.

Al fine di un miglioramento continuo nella verifica delle informazioni, in termini di completezza e chiarezza, si consiglia di procedere costantemente con gli aggiornamenti per rendere il servizio efficiente e fruibile.

Le informazioni veicolate attraverso i siti web della scuola e del Cds risultano complete e corrette, ma emerge, dalla consultazione con gli studenti rappresentanti, la necessità di rendere più snella e chiara la comunicazione sui canali istituzionali e implementarla su nuovi canali (social media). (v. punto F)

Per quanto riguarda la conclusione del percorso di studi si registra il persistere dello squilibrio tra i due tipi di elaborati previsti per l'esame finale di Laurea (portfolio tematico o tesi originale). Si propone un confronto col Cds su questo

tema.
<p><i>G. Il CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS precedente?</i></p> <p>Nel complesso il CdS ha recepito le proposte e i suggerimenti avanzati dalla CPDS nelle scorse Relazioni Annuali sebbene rimangano criticità ancora da risolvere. Nel riesame viene espresso in diversi passaggi come i suggerimenti della relazione della CPDS 2020 siano stati considerati per l'attuazione e la programmazione delle azioni di miglioramento sebbene rimangano criticità ancora da risolvere.</p>

<p>Corso di Laurea M71 ARC - Architettura, Ambiente Costruito, Interni MI</p>
<p><i>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo</i></p> <p>Dall'analisi dei questionari degli studenti emerge una buona soddisfazione generale per il CdS. La media delle risposte alla domanda 20 del questionario, relativa alla soddisfazione complessiva sullo svolgimento dell'insegnamento, è pressoché costante nel triennio 2019/20-2021/22 intorno a 3.12, in linea con le altre LM della Scuola (3.19). Complessivamente la media delle risposte a tutte le altre domande è al di sopra di 3.14, dimostrando un andamento più che positivo. Le due risposte con media 3.14 riguardano le domande 4 (ripetizione di argomenti rispetto ad altri insegnamenti già frequentati) e 5 (carico di studio rispetto ai CFU assegnati), che erano già negli anni passati quelle maggiormente critiche e hanno visto un lievissimo miglioramento (da 3.07 a 3.14). Il campione di studenti che hanno compilato i questionari di valutazione della didattica è molto buono (80% nell'ultimo anno). Il numero di insegnamenti che presentano 4 o più domande, tra cui la domanda 20, con percentuale di studenti insoddisfatti (cioè studenti che hanno assegnato una valutazione tra 1 e 2) superiore al 30% è pari a 24 (erano 32 nell'anno precedente). Si segnalano in particolare 5 casi critici (erano 7 nell'anno precedente) con percentuale di studenti insoddisfatti superiore al 50% nella domanda 20 (soddisfazione complessiva per l'insegnamento). Infine, si sottolinea l'alto livello di attrattività: la domanda 01 del questionario laureandi "E' complessivamente soddisfatto/a del CdS?" riporta un valore medio di 3.29 superiore a quello di macroarea (3.23).</p>
<p><i>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i></p> <p>Le risposte alle domande relative agli spazi (D17, D18, D19) sono positivamente costanti o in crescita. Non si rilevano particolari criticità nei questionari. Tuttavia, alcuni insegnamenti (in totale 36) presentano le domande D17 D18 e D19 con percentuali di insoddisfatti superiore al 30%. La CPDS suggerisce al CdS di analizzare gli spazi in cui si sono svolti i singoli insegnamenti con le percentuali maggiori di insoddisfatti e predisporre specifiche azioni di miglioramento. I rappresentanti degli studenti segnalano difficoltà da parte degli studenti nella gestione dei modelli di studio e delle tavole per l'assenza nelle aule di armadi chiusi dove riporre i materiali e chiedono azioni migliorative in merito. Riguardo la qualità degli spazi a disposizione degli studenti, si evidenzia un alto grado di soddisfazione relativa al nuovo campus inauguratosi di recente, sebbene si riscontri una carenza strutturale relativa alla connessione dati e alla disponibilità di punti elettrici negli edifici non interessati dall'intervento.</p>
<p><i>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i></p> <p>Dall'analisi del questionario Opinione degli studenti, i risultati delle domande D03 (coerenza con il programma dichiarato), D05 (carico di studio proporzionato) e D10 (modalità di esame chiare) non evidenziano criticità (media al di sopra di 3.10). Non risultano sovrapposizioni importanti tra i programmi di diversi corsi (D04). Tuttavia, non tutte le schede di insegnamento analizzate a campione risultano esaustive sul programma del corso, sugli obiettivi di apprendimento e sulle modalità d'esame. La CPDS suggerisce al CdS di definire un'azione migliorativa per invitare i docenti a una compilazione più attenta dei programmi, a partire da quegli insegnamenti che presentano una percentuale di insoddisfatti superiore al 30% nelle domande D03, D04, D05 e D10. Tra le azioni migliorative attuate nel 2022 previste dal Riesame e completate vi è stata l'attivazione di forme di coordinamento orizzontale tra insegnamenti. I rappresentanti degli studenti hanno riscontrato soddisfazione per il coordinamento tra corsi teorici od opzionali e Laboratori nella condivisione dell'oggetto di studio, al fine di evitare repliche e di approfondire meglio l'analisi di uno stesso oggetto.</p>
<p><i>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS</i></p> <p>Il riesame appare completo ed efficace. Le problematiche specifiche associate alla situazione emergenziale COVID19 sono ormai state affrontate nella loro interezza, concorrendo al miglioramento dei punti tutt'ora analizzati relative a problematiche trasversali. Il CCS individua 5 differenti azioni di miglioramento indicando gli obiettivi, i responsabili e i tempi per il loro raggiungimento. L'azione 02/2021 ha come obiettivo quello di aumentare la conoscenza e</p>

<p>instaurare un rapporto più diretto tra studenti e realtà professionali/enti/imprese. La CPDS suggerisce di integrare, negli incontri annuali del carrier service, una parte dedicata alla procedura da seguire per attivare e validare il proprio tirocinio curriculare obbligatorio: il materiale presente sul sito è più che esaustivo, ma talvolta di difficile comprensione da parte degli studenti.</p> <p>L'azione 03/a ha come obiettivo quello di incrementare le prestazioni fornite dagli uffici della Scuola (maggiore rapidità nelle risposte fornite dall'Area servizi agli studenti nell'interfaccia con gli studenti italiani e stranieri), incrementando le informazioni online ed evitando il contatto con gli uffici.</p> <p>La risposta da parte degli uffici riguardo tale intento ha portato ad una diminuzione dei tempi d'attesa, ma al contempo suggerisce una maggiore formazione degli studenti coinvolti nel programma delle 150h onde evitare risposte talvolta incongruenti rispetto a quanto affermato in altre sedi dalla Segreteria o dalle informazioni reperibili presso i siti del Politecnico. L'azione 03/c impegna a sensibilizzare Scuola e Ateneo sulle criticità relative alla sicurezza dell'ambiente fisico: allo stato attuale, gli organi preposti sono al corrente della gravità dei fatti, sebbene si debba segnalare il crescente aumento dei fenomeni relativi ai furti negli spazi dell'Ateneo. Si evidenzia una diminuzione del fenomeno durante il periodo pandemico, in cui gli ingressi agli spazi erano contingentati. La CPDS suggerisce all'Ateneo di potenziare le azioni mirate alla prevenzione dei furti, oltre che di rimborso. Inoltre, si suggerisce di chiarificare le procedure di denuncia e rimborso da parte del fondo assicurativo ed i relativi documenti necessari per espletare le pratiche, in particolare per gli studenti internazionali.</p>
<p><i>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i></p> <p>Le informazioni fornite nelle parti pubbliche della scheda SUA-CdS sono ben descritte, puntuali, ed esaustive. Tutte le informazioni sono complete: si segnala una difficoltà nel reperire il materiale redatto all'interno del sito (il percorso risulta essere poco intuitivo). Al fine di un miglioramento continuo nella verifica delle informazioni, in termini di completezza e chiarezza, si consiglia di procedere costantemente con gli aggiornamenti del sito del Corso di Studio per rendere il servizio efficiente e fruibile. Inoltre, al fine di una maggiore diffusione del documento stesso all'interno della comunità politecnica, si consiglia una comunicazione efficace che informi gli studenti (come fatto per il questionario).</p>
<p><i>F. Ulteriori proposte di miglioramento</i></p> <p>Le azioni indicate nel rapporto dell'anno precedente hanno compensato alcune delle problematiche emerse nell'ultimo riesame della CPDS, sebbene permangano alcune problematiche radicatesi nel tempo, tra cui: - L'insufficiente conoscenza della lingua inglese di alcuni membri del corpo docenti, che andrebbe meglio valutata al momento dell'assegnazione degli insegnamenti; -Portare all'attenzione del corpo docenti la tematica relativa alla sostenibilità ambientale/economica dei laboratori, al fine di minimizzare la richiesta settimanale sia di modellini a larga scala sia di tavole ad ampio formato; -Si nota una maggiore sensibilità nella comunicazione relativa alle date di sgombero degli spazi dedicati al deposito dei modelli: tuttavia una parte degli studenti comunica di non aver ricevuto in maniera tempestiva gli avvisi di tale attività sebbene siano state programmate diverse mail dalla Segreteria. Una possibile soluzione potrebbe prevedere l'inserimento di tale comunicazione all'interno della finestra "Avvisi" presente nei Servizi Online; -Rispetto alla procedura di candidatura e assegnazione di "Proposte di tesi", alcuni studenti preferiscono stabilire una comunicazione diretta con il docente interessato, proponendo talvolta tematiche non illustrate all'interno della bacheca. Talvolta gli studenti stessi richiedono incontri informali prima di inviare le candidature, per proporre temi diversi da quelli proposti dal docente: tale necessità nasce dalla paura di, in caso di rifiuto della proposta, dover affrontare il dilatarsi dei tempi di laurea senza potersi impegnare attivamente nelle attività di tesi; - Scarsa comunicazione da parte delle Segreterie del passaggio di cariche dei rappresentanti degli studenti tra triennale e magistrale, così da garantire una continuità negli incarichi ed una trasmissione tra rappresentanti già insediatisi e nuovi eletti delle informazioni e dei tavoli di lavoro aperti o prossimi all'apertura.</p>
<p><i>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS precedente</i></p> <p>Nel complesso il CdS ha recepito le proposte e i suggerimenti avanzati dalla CPDS nelle scorse Relazioni Annuali sebbene rimangano criticità ancora da risolvere. Dalla relazione 2021 della CPDS non appaiono particolari spunti di miglioramento. Il documento SMA 2021 non è stato pertanto modificato. Riguardo al problema dell'attrattività del CdS, i suggerimenti delle precedenti Relazioni Annuali sono stati recepiti come evidenziato dall'aumento degli iscritti, ma si consiglia di continuare a pubblicizzare le attività del CdS tramite iniziative seminariali o attività mirate, in particolar modo riguardo il track ITA del CdS.</p>

<p>Corso di Laurea M81 ADU - Architettura e Disegno Urbano — Architecture and Urban Design</p>
<p><i>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo</i> In generale va sottolineato che l'elaborazione della Relazione Ciclica è stata svolta in modo molto accurato e approfondito, con un lavoro di analisi dettagliata ed esaustiva dei punti in esame come strumento di controllo del progetto formativo. I dati sulla soddisfazione degli studenti evidenziati dalla Relazione registrano un andamento positivo nel triennio (2020: 3,28; 2021: 3,34; 2022: 3,32). (Fonte Power BI). Su 127 insegnamenti, 19 presentano una percentuale di insoddisfazione oltre la soglia del 30% nella domanda 20 (15%). Tale valore è comunque positivo rispetto alla media ben più alta della macroarea di architettura a livello di scuola (19%). Tuttavia, si può segnalare una necessità di attenzione alla sezione in italiano, al primo anno, dei Laboratori di progettazione architettonica (2 su 4 sezioni — 41% e 46%) e dei Laboratori di Urbanistica (2 su 4 sezioni — 35% e 42%). Questa criticità al primo anno potrebbe nascondere aspetti culturali più generali non risolti che si riflettono sull'attrattività del CdS all'ingresso. Va comunque riconosciuto che questi insegnamenti integrati di progettazione, per loro natura, richiedono allo studente un maggiore sforzo cooperativo e di organizzazione complessa del lavoro.</p>
<p><i>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i> Riguardo agli ausili didattici a sostegno del percorso formativo e gli obiettivi di apprendimento, la Relazione in molti punti ne descrive con puntualità le molte azioni intraprese. Per esempio, i coordinamenti orizzontali, le esperienze innovative dei laboratori, gli scambi, e la ricchezza dell'attività laboratoriale, le mostre didattiche, la necessità di impostare un sistema di coesione per le tesi, ecc. Potrebbe essere utile, riferendosi all'impostazione del Presidio AVA, nelle future strutture della relazione, dedicare un capitolo specifico all'intero gruppo di queste azioni, al fine di misurarne la forza in termini di consolidamento di un percorso culturale e di ricerca del CdS, magari rinunciando a parti descrittive generiche (e nel complesso meno utili). (Cfr. Quadro F, Ulteriori proposte di miglioramento. Riferito anche agli altri CdS e a livello di Presidio Ava).</p>
<p><i>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i> La Relazione del CdS mostra attenzione e riscontro relativamente agli aspetti di conoscenze acquisite e risultati di apprendimento attesi nel percorso formativo (anche in riferimento al questionario Opis — dom. 2, 4, 10 — e ai Descrittori di Dublino). Tra le azioni di miglioramento previste in questo senso, quella relativa al coordinamento dei Seminari di Tesi risulta molto utile e ben concepita nel consolidare questi aspetti. Il percorso formativo, chiaramente impostato nella Scheda Sua, si riscontra puntualmente nell'applicazione dei programmi, la cui osservazione a campione è stata svolta sugli insegnamenti laboratoriali-progettuali di architettura lungo l'itinerario biennale. Essi risultano coerenti rispetto alla scansione ben definita di: Laboratorio di progettazione primo anno — Laboratorio tematico secondo anno — Seminario tematico di ricerca secondo anno — Seminario di tesi secondo anno-secondo semestre.</p>
<p>Per il Laboratorio di progettazione architettonica del primo anno e il Laboratorio Tematico del secondo anno si riscontra coerenza del percorso che mira all'esperienza di un progetto compiuto, su presupposti teorici dichiarati, elaborazione applicativa in contesti definiti, integrazione con i moduli didattici multidisciplinari. Per il Seminario Tematico di Ricerca si ritrova coerenza nella fase di concezione di un programma di ricerca istruttorio come base teorica e metodologica di conoscenza, propedeutico al progetto di tesi da svolgersi nel successivo Seminario di tesi (con lo stesso o altro docente).</p>
<p><i>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS</i> La relazione di Riesame Ciclico, come accennato, risulta completa ed efficace. In particolare, si richiamano le azioni di miglioramento proposte con maggiori riflessi esterni e coinvolgenti gli ambiti della Cpds e della Scuola. 02/2021 COORDINAMENTO E PROMOZIONE DELLE TESI DI LAUREA: La proposta di un coordinamento dei Seminari di Tesi, con una anagrafe delle tesi di laurea, consentirà una maggiore consapevolezza e consolidamento dei presupposti culturali del CdS, anche in termini di attrattività. 03/2021 SITO WEB COME STRUMENTO DI PROMOZIONE: La criticità nell'efficacia dei siti web dei CdS di tutta la Scuola è stata in più occasioni portata all'attenzione della Scuola e la Relazione di riesame lo argomenta appropriatamente. La questione a questo punto va affrontata esplicitamente lavorando su due possibili alternative: da una parte la chiusura dei siti web che non vengono adeguatamente gestiti; dall'altra il loro rilancio, che richiede però un investimento tecnico-redazionale da parte della Scuola stessa. Ulteriori azioni di miglioramento previste nella Relazione Cpds 2021 coerenti ed efficaci con l'attività del CdS:</p>

<p>— Cpds Azione di miglioramento 04/2021. Didattica Post Covid, rendicontazione risultati scientifici; — Cpds. Azione di miglioramento 05/2021. Sottomissione del nuovo set di indicatori ANVUR ai CdS.</p>
<p><i>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i></p> <p>Considerando che la Scheda SuA non è pubblicata, le informazioni fondamentali sulla struttura culturale e formativa del CdS vengono comunicate attraverso i canali web istituzionali di Ateneo, Scuola e CdS (pur con le criticità riscontrate nel quadro D, Azione di miglioramento 03). In questo senso sono comunque funzionali al CdS diverse attività di comunicazione e presentazione (OpenLab, OpenDay, LezioniZero, Presentazioni dei Laboratori didattici). Coerentemente, il documento di Riesame Ciclico del CdS ha fatto un uso appropriato della Scheda SuA nella rilevazione e osservazione dei dati e rispetto alla correttezza delle informazioni e al loro costante aggiornamento, in particolare sul profilo culturale e professionale e sugli obiettivi formativi. Il documento di Riesame Ciclico illustra bene lo sviluppo nel triennio dell'assetto e il senso didattico degli insegnamenti laboratoriali del secondo anno finalizzati al percorso di tesi.</p>
<p><i>F. Ulteriori proposte di miglioramento</i></p> <p>01. Nella struttura della Relazione, in futuro, potrebbe essere utile, riferendosi all'impostazione del Presidio AVA e come azione comune a più CdS, dedicare un capitolo specifico agli ausili e alle tecniche didattiche a sostegno del percorso formativo, al fine di misurarne la forza in termini di consolidamento di un percorso culturale e di ricerca del CdS, magari rinunciando a parti descrittive generiche (e nel complesso meno utili). Si propone questa come ulteriore azione di miglioramento a livello di Presidio Ava.</p> <p>02. L'indicatore Anvur, Rapporto studenti iscritti/docenti (IC27), accuratamente analizzato nella Relazione, indica un peggioramento del rapporto studenti/docenti come CdS, specie se confrontato con un andamento opposto a livello di Ateneo e nazionale (e dei ranking internazionali). Si propone una ulteriore azione di miglioramento a livello di Scuola AUIC e di Ateneo volta ad invertire il dato tendenziale.</p>
<p><i>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2021</i></p> <p>Le indicazioni espresse nella Relazione 2021 della CPDS sono state tradotte nella Relazione Ciclica 2022 del CdS come azioni di miglioramento o focalizzazione sui set di indicatori strategici.</p>

<p>Corso di Laurea M80 COS - Architettura delle Costruzioni</p>
<p><i>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo</i></p> <p>Il Corso di Studi mantiene un generale quadro positivo con una media in crescita rispetto alla soddisfazione complessiva (3,18 nel 2021-22; 3,17 nel 2020-21; 3,08 nel 2019-20, fonte Power BI) e in linea con i valori della Scuola. I valori più bassi (ma comunque superiori al 3) si riscontrano rispetto alle conoscenze preliminari (3,07), alle ripetizioni e al carico didattico (3,15). 6 corsi su 42 hanno una percentuale di insoddisfatti > del 30% nella D 20 (soddisfazione complessiva) mentre 3 corsi evidenziano una situazione critica con 10 domande su 20 con valore di insoddisfatti superiore al 30%.</p> <p>Le criticità riguardano 1 laboratorio e 2 corsi mono disciplinari per i quali si suggeriscono approfondimenti. Le criticità dello scorso anno relative al materiale didattico sono state risolte, ad eccezione per i 3 corsi critici già menzionati. Anche le criticità relative alle modalità di valutazione sono diminuite (solo 4 corsi su 42 evidenziano una insoddisfazione superiore al 30%). Prendendo in esame la distribuzione dei voti medi relativi all'intero CdS, la media è in sensibile diminuzione (27,81 contro il 28,21 dell'anno precedente), segnale che il tema è stato oggetto di riflessione. Su 263 tirocini, 36 sono svolti all'estero, dato ancora esiguo ma interessante rispetto all'avviamento di un'internazionalizzazione anche per le fasi di stage. In merito agli scambi internazionali il numero di studenti outgoing (18) è ancora esiguo rispetto agli incoming (56) ma raddoppiato rispetto all'anno precedente (9 nel 2020-21). Il tema è all'attenzione del Cds che ha intrapreso azioni mirate attraverso linee guida per una maggiore comprensione degli aspetti procedurali, assistenza e comunicazioni ad hoc. Il questionario laureandi evidenzia ancora qualche criticità sul carico di studio (2,74) e sulle conoscenze economico-gestionali (2,16).</p>
<p><i>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i></p> <p>La valutazione rispetto all'adeguatezza del materiale didattico (D6) è aumentata nel triennio (3,19 nel 2019-20; 3,26 nel 2020-21; 3,30 nel 2021-22). I dati relativi alle infrastrutture e attrezzature evidenziano ancora numerose criticità, anche se in consistente miglioramento rispetto agli anni precedenti con i lavori di conclusione del nuovo Campus. Il questionario Customer Service e le informazioni raccolte attraverso gli studenti mettono ancora in luce problematiche inerenti i servizi ICT (connessione difficoltosa e lenta) e la disponibilità di spazi dove studiare e lavorare in autonomia. Tali criticità sono comuni a tutti i CdS e già oggetto di azioni da parte della Direzione Generale, come evidenziato nel documento di risposta alle osservazioni sui servizi di Ateneo. I servizi di Segreteria appaiono tra gli aspetti ancora critici, per i quali gli studenti evidenziano difficoltà nel ricevere risposte tempestive.</p>

<p><i>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i></p> <p>Analizzando i singoli corsi per percentuale di insoddisfatti (> 30%), qualche lieve criticità emerge ancora sulle conoscenze preliminari D2, (10 insegnamenti su 42), sulle ripetizioni D4 (9 su 42) e sul carico didattico D5 (8 su 42), per cui sono già da tempo avviate attività di coordinamento orizzontale che hanno contribuito ad un progressivo miglioramento. Tali criticità sono comuni ad altri CdS. La CPDS suggerisce di implementare, alla fine di ogni semestre, un incontro a cura del CdS di verifica delle azioni intraprese per il coordinamento tra corsi. In merito alle conoscenze pregresse, la CPDS suggerisce, per gli insegnamenti critici, l'introduzione, a cura del docente, di un test di verifica ad inizio corso per eventualmente allineare le conoscenze di base con delle lezioni di azzeramento. Le analisi puntuali sulla D10 evidenziano solo 4 criticità negli insegnamenti e un valore medio relativo all'intero CdS di 3,30. In merito alle modalità di verifica sono stati presi in esame 3 insegnamenti a campione che hanno evidenziato chiarezza ed adeguatezza nelle modalità espresse.</p>
<p><i>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS</i></p> <p>Il documento di Riesame è articolato e coerente nell'analisi dei problemi, nell'identificazione delle cause e nella proposta di azioni migliorative con il supporto di indicatori significativi per il CdS. È definito lo stato di avanzamento delle azioni, le figure coinvolte, le tempistiche di attuazione e gli indicatori di monitoraggio. L'introduzione dei corsi BIM oriented si è rivelata efficace, così come la figura di visiting professor in comune tra le sezioni. Le 5 proposte di didattica post covid sono in corso di monitoraggio: si suggerisce un confronto tra Coordinatore e docenti per valutarne l'efficacia in progress e non solo ad azione ultimata. Sono state attivate delle commissioni ad hoc per problematiche specifiche come il potenziamento dell'offerta di tirocini in lingua inglese e la mobilità internazionale (scambi outgoing e doppia laurea). Le azioni proposte sono plausibili e realizzabili.</p>
<p><i>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i></p> <p>Le informazioni riportate nel sito web di ateneo, nel sito di scuola e nella scheda SUA-CdS in merito alla descrizione del corso, agli obiettivi formativi, alle esperienze ed ai risultati del percorso formativo sono chiare e puntuali. Le consultazioni con gli stakeholders del mondo professionale, gli ex-alunni e i responsabili della formazione di terzo livello sono condotte con regolarità, consentendo di monitorare la qualità del percorso formativo. Il tema comunicazione è oggetto di riflessione da parte della CDPS per migliorare le modalità attraverso cui le informazioni vengono veicolate agli studenti che hanno più volte segnalato dispersione nei dati.</p>
<p><i>F. Ulteriori proposte di miglioramento</i></p> <p>Potenziare il confronto con il mondo del lavoro, anche favorendo i tirocini in lingua inglese (il questionario laureandi evidenzia ancora un gap tra preparazione teorica e pratica): seminari ad hoc sulle problematiche della professione, anche sotto forma di dialogo tra diverse istituzioni. La partecipazione alla lezione Zero è ancora ridotta: produrre video-pillole intuitivi e tutorial su tematiche specifiche da rendere disponibili in modalità asincrona per favorire l'accesso in qualsiasi momento. Ampliare l'offerta dei programmi di doppia laurea.</p>
<p><i>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2021</i></p> <p>Nel documento di riesame emerge come il CdS abbia recepito i suggerimenti della CPDS contenuti nel documento del 2021 impegnandosi in azioni di miglioramento rispetto alle criticità emerse dal confronto con gli studenti (programmi doppie lauree, assistenza nella compilazione del <i>learning agreement</i>, commissione scambi internazionali con lezioni zero sulle opportunità <i>outgoing</i>).</p>

<p>Corso di Laurea Magistrale - Architectural Design and History</p>
<p><i>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo</i></p> <p>Il quadro complessivo del CdS, media D20=2,97 [rif. POWER BI/ICM07] presenta una minima flessione (-0,19) rispetto al 2019-20, che si rispecchia in un differenziale similare sulle altre LM della Scuola (-0,22 su MI e -0,28 su PC). Rispetto all'anno precedente aumentano gli insegnamenti che presentano criticità (da tre a sette) con valutazioni tra il 36,84% e il 51,02% [rif. POWER BI/ICM07/%INSODDISFATTI/D20 e RIESAME]: di questi, cinque superano abbondantemente il 40%. HM presenta la persistenza di criticità già segnalate [CPDS2021]: si rimanda all'attuazione delle azioni allora richieste (monitoraggio azioni intraprese, report dedicato, coordinamento docenti). Le criticità di ADHCS, essendo segnalate per la sola sez/A, sembrano escludere le passate problematiche connesse allo stato di salute del docente internazionale (presente su entrambe le sezioni), che nel prossimo A.A. sarà sostituito per avvenuto pensionamento [RIESAME, rif. Commento dicembre 2021]: il Coordinatore del CdS deve procedere alla messa a punto di miglioramenti puntuali, con particolare attenzione ai temi di cui alle Domande dalla 6 alla 11, anche tramite colloqui con i docenti coinvolti. Per SatBE, si rilevano problematiche connesse a sovrapposizione di calendarizzazioni con il corso intensivo ADHCS, che ha presentato modifiche circa i propri contenuti (numerosi ospiti e diverse</p>

<p>tematiche) e modalità di verifica delle conoscenze acquisite, oltre all'introduzione di un Progetto Pilota (creazione di un documentario su Carlo Scarpa): si richiede la redazione, previo inizio dei corsi, di un calendario delle scadenze previste (vedi RIESAME, rif. Sintesi discussione CdS]. Sulla base delle informazioni raccolte dalla CPDS emergono criticità nei seguenti insegnamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FWAN, per la sola sez/B. Le criticità riguardano l'apporto e l'integrazione delle discipline componenti il laboratorio. La CPDS suggerisce di avviare un costante monitoraggio della situazione e colloqui mirati con ciascuno dei docenti; - IPT. Le criticità dipendono da problematiche di incomprensione interpersonale. La CPDS suggerisce di valutare l'intera offerta dei corsi opzionali, coordinata con i Rappresentanti degli Studenti; - PHCT. Per questo insegnamento la CPDS suggerisce un'azione di maggiore coordinamento tra i due docenti, con particolare attenzione agli argomenti trattati [rif. POWER BI/ICM07/D01], monitorata e verificata dal Coordinatore del CdS; - SAT. Per questo insegnamento devono essere applicati correttivi ai temi di cui alle Domande 5 e 10 [rif. POWER BI/ICM07]. Altri otto insegnamenti presentano segnali di insoddisfazione [rif. POWER BI/ICM07/%INSODDISFATTI], limitati a singole domande, in un quadro generale che non desta particolari preoccupazioni: per essi il Coordinatore del CdS deve procedere a miglioramenti puntuali, tramite colloqui mirati con ciascuno dei docenti coinvolti.
<p><i>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i></p> <p>Non si rilevano problemi di rilievo circa qualità di materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature. Sussistono incertezze circa servizi e relative modalità di erogazione del laboratorio di Modellistica [INFORMAZIONI PROPRIE]: si rimanda all'azione di presentazione indicata nel RIESAME [rif. Commento dicembre 2021] che dovrà essere, tuttavia, più incisiva in termini di sollecito all'avvio delle attività stesse del laboratorio, seguita dall'istituzione di uno strumento di monitoraggio del relativo grado di soddisfazione. Molto positiva l'indicazione, nel RIESAME, di un potenziamento del sito web di CdS. La media delle risposte degli studenti sugli insegnamenti risulta pressoché ≥ 3 su tutte le domande [rif. POWER BI/ICM07 e RIESAME]. Dai questionari dei laureandi [rif. POWER BI/ICM08] si ricava un quadro in linea con quello degli insegnamenti erogati dai CdS di Architettura con una media di 1.87 alla D2 (reiscrizione all'università/media tutti i CdS =1.75). Le D6 e D 11 (adeguatezza materiale didattico e tempi fornitura) presentano un livello di soddisfazione adeguato (entrambe >3), seppur in lieve calo rispetto alla media sul triennio (D6=3,11 su 3,24 e D11=3,22 su 3,35). Alcuni insegnamenti (3 su 16) presentano percentuali di insoddisfazione superiore al 30% alle domande D17, D18 e D19, seppur in un contesto medio di CdS più che positivo (tutte le D superiori a 3 su 4). La CPDS consiglia solo di monitorare l'andamento di questi indici, in funzione delle differenti modalità didattiche.</p>
<p><i>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i></p> <p>La CPDS ha analizzato 3 insegnamenti a campione su 14 totali: <i>Heritage Management</i>, <i>Final Workshop Antico e Nuovo</i> (sez. A/B) e <i>Architectural Design Studio</i>. Per tutti, le modalità di accertamento delle conoscenze e competenze sono chiaramente descritte. Per HM, tuttavia, le modalità d'esame risultano descritte in modo molto sintetico, mentre per FWAN sez/B (Lab. interdisciplinare) contributi e modalità d'esame delle singole discipline non sono sempre chiaramente distinguibili. I contenuti dei 3 insegnamenti risultano coerenti a quanto riportato nella scheda SuA [quadri A4a/b/c], sia in termini di obiettivi e percorso formativo che di conoscenza e comprensione. Le domande D2 (carico di studio), D4 (ripetizioni su altri insegnamenti) e D10 (modalità di esame chiare) del questionario OPIS presentano percentuali soddisfacenti (tutte >3), superiori alle medie di Scuola, perciò non si segnalano particolari criticità. Si raccomanda, comunque, l'attuazione delle importanti azioni di miglioramento indicate nel RIESAME.</p> <p>Circa lo sbilanciamento della distribuzione delle votazioni con lode tra studenti italiani e stranieri (Rif. Relazione CPDS 2021), le cifre sono in via di stabilizzazione, mentre il CdS attuerà un'attività di monitoraggio a riguardo [RIESAME]. Buoni i dati occupazionali, definiti per l'anno 2020 su un bacino di rispondenti di 30/40, a seconda delle domande (più che raddoppiato rispetto all'anno precedente): si chiede al CdS di monitorare la situazione e verificare ulteriori attività di promozione per la responsabilizzazione alla compilazione dei questionari da parte dei laureandi [rif. Riesame-sintesi discussione Consiglio CdS].</p>
<p><i>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS</i></p> <p>Il Riesame/ottobre 2022 risulta completo e dettagliato: l'organizzazione, la regolarità dei percorsi di studio e gli esiti occupazionali dei laureati sono stati esaurientemente monitorati e analizzati. Se ne deduce un quadro consolidato, con Azioni di Miglioramento in corso/rinnovate [RIESAME/Identificativo 1] e nuove [Identificativi 2, 3, 4] congrue a quanto indicato nei Riesami precedenti. Tra gli aspetti critici segnalati dagli studenti e meritevoli di azioni di miglioramento dedicate, si rilevano: un maggior coordinamento nella calendarizzazione delle differenti attività didattiche nei vari semestri [vedi anche RIESAME/par. 2] e il potenziamento del servizio offerto dal sito web del CdS</p>

[vedi anche RIESAME/par. 3 e 4]. Dagli indicatori ANVUR si portano all'attenzione del CdS: iC10/A-Didattica, che vede una differenza di quasi 7 punti percentuali sulla media di Ateneo [A.A. 2021], con un andamento in costante flessione, probabilmente per le contingenze pandemiche; iC11/B-Internazionalizzazione, con differenziale di oltre 60 punti rispetto all'Ateneo [A.A. 2021], anch'esso riconducibile alla pandemia, ma con un tenuta miglior dei dati medi di Ateneo; iC13/E-Didattica con differenza di 13 punti, in lieve flessione per il CdS [A.A. 2020]; iC19.19bis.19ter/E-Didattica, che presentano tutti differenziali percentuali a favore del CdS [A.A. 2021]; Ic27.28/Sperimentazione, che mostrano differenziali di opposto andamento tra loro (da +11 a -13 circa) rispetto alla media di Ateneo [A.A. 2021].

E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

Le informazioni presenti nelle parti pubbliche della scheda SUA-CdS sono chiare ed esaustive, in termini di presentazione degli obiettivi della formazione, delle tipologie di insegnamenti erogati, della struttura didattica del biennio e dei risultati della formazione. Le consultazioni con il mondo del lavoro sono svolte sia congiuntamente con le attività della Scuola, che attraverso iniziative caratterizzanti uno stretto rapporto con il territorio. Risultano ben descritte sia le modalità di accesso al CdS che quelle relative alla prova finale. Si segnala l'opportunità di aggiornare continuamente le informazioni che risultano effettivamente disponibili sul sito web del CdS stesso [vedi Punto B].

F. Ulteriori proposte di miglioramento

Le proposte di azione del RIESAME [Identificativo 1, 2, 3, 4] sono ben articolate. La CDPS invita il CdS a individuare iniziative indirizzate a un maggior organizzazione tra docenti per la stesura e la pubblicazione di un calendario uscite didattiche e consegne concordate, oltre alla prevista pubblicazione in bacheca (ad es., riunioni preventive di coordinamento, definizione adeguatamente anticipata di uscite didattiche/viaggi per semestre e anno di corso, etc.). Circa il Laboratorio di Modellistica si rimanda al Punto B. La CDPS sollecita il CdS a potenziare ulteriormente le occasioni di scambio con il mondo del lavoro aperte agli studenti. Inoltre, si suggerisce, oltre alla prevista verifica circa la "didattica innovativa" [rif. RIESAME/Azione di miglioramento 4/2022], un'iniziativa volta a informare pienamente gli studenti sull'iniziativa "Ambassador/Inclusivity Design" e le sue potenzialità (ad es., durante la *Lesson Zero*, oppure con attività dedicate), così come per le attività extra-curricolari tracciabili sul *diploma supplement* personale. LA CDPS invita il CdS a rafforzare la collaborazione tra Coordinatore e Rappresentanti degli Studenti concernenti iniziative di supporto allo sviluppo/scrittura della Tesi di Laurea e di sensibilizzazione al completamento del percorso accademico nei termini previsti. Dal RIESAME, infatti, si nota come molti studenti del corso si laureino oltre i tempi previsti, finendo, quindi, fuori corso.

G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2021

Nel complesso il CdS ha recepito le proposte e i suggerimenti avanzati dalla CPDS nelle scorse Relazioni Annuali come viene espresso esplicitamente in numerosi passaggi del documento di Riesame, anche in considerazione dei quali sono state attuate e programmate alcune azioni di miglioramento.

Corso di Laurea T63 IEC - Ingegneria edile e delle Costruzioni

A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo

Sono stati analizzati i dati provenienti dalla fonte denominata "power BI" in data 30/11/2022 e risulta quanto segue. La media delle risposte alla domanda numero 20, a livello di corso di laurea, è pari a 3.09, in linea con il triennio e con la media di scuola e di ateneo.

Per quanto riguarda gli specifici insegnamenti, si hanno 8 insegnamenti su 35 con percentuali di insoddisfatti superiore al 30%.

Per quanto concerne i singoli insegnamenti, si segnalano le principali criticità:

1. l'insegnamento di "Storia dell'architettura e delle tecniche costruttive" con percentuale di insoddisfatti superiore al 70%. Si ritiene tale valore molto elevato e si rileva che, negli anni, la criticità si perpetua ed è in forte peggioramento, essendo passata da circa il 50% dell'aa 2019-2021 al 70% dell'aa 2021-2022. In particolare, oltre alla risposta sulla domanda 20, ci sono 10 risposte, sulle 17 connesse specificatamente alla didattica, con percentuale di insoddisfatti superiore al 30%; ci si potrebbe concentrare sugli argomenti di architettura moderna e contemporanea
2. l'insegnamento di "Building Information Modelling", con percentuale di insoddisfatti, su entrambe le sezioni, superiore al 55%. Si ritiene tale valore molto elevato e si rileva che, negli anni, la criticità si perpetua, passando da circa il 70% del 2019-2020 a circa il 50% dell'aa 2020-2021 e peggiorando di nuovo nell'ultimo anno rilevato. Oltre alla domanda 20, ci sono la 9 e la 11, che sono 2 delle 17 domande connesse specificatamente alla didattica, con percentuale di insoddisfatti superiore al 30%.

<p>3. L'insegnamento di Climatizzazione e termofisica dell'edificio, con percentuale di insoddisfatti pari al 60%. Per tale insegnamento si deve fare presente che è opzionale, è seguito solamente da 10 studenti di IEC ed è un insegnamento tipico del I anno del CdL ISE, di tipo magistrale;</p> <p>Si hanno altri insegnamenti con percentuali di insoddisfatti superiore al 30% sulla domanda 20, ma non troppo lontana. Per quanto riguarda i giudizi sulle singole domande si segnala che:</p> <p>La risposta alla domanda 5 (sul carico di studio) registra 12 insegnamenti sopra soglia sul totale.</p> <p>La risposta alla domanda 16 presenta una percentuale di insoddisfatti pari al 60% per l'insegnamento di "Fisica dell'edificio".</p> <p>Non si segnalano altre criticità.</p> <p>La CPDS ritiene utile segnalare l'opportunità, soprattutto per gli insegnamenti "Storia dell'architettura e delle tecniche costruttive" e "Building Information Modelling", di promuovere un maggior coordinamento tra i docenti, al fine di modificare in modo sostanziale il trend in essere, ed evitare il perdurarsi della situazione. In particolare, per "Storia dell'architettura e delle tecniche costruttive", la CPDS segnala il maggiore interesse degli studenti verso argomenti di architettura moderna e contemporanea. Ci si potrebbe concentrare maggiormente anche sulle tecniche costruttive.</p> <p>Per quanto riguarda la domanda 5, si ritiene utile soprattutto per gli insegnamenti del primo anno che comprendono i lavori di gruppo, aiutare gli studenti a organizzare meglio il lavoro durante tutto il semestre, ad esempio specificando, nel modo più dettagliato possibile, le attività da svolgere tra una revisione e l'altra.</p> <p>Per l'insegnamento di "Fisica dell'edificio" si ritiene necessario approfondire la criticità con il docente di ruolo ed eventualmente prendere dei provvedimenti.</p> <p>Si segnala, inoltre, una particolarità, connessa al questionario di valutazione rivolto ai laureati. Nell'ultimo AA, la percentuale di laureati che si iscriverebbero ancora allo stesso CdS è calata in modo sostanziale, da circa il 67 % dell'anno precedente, a circa il 51% dell'ultimo AA con una percentuale elevata, pari al 23% che si iscriverebbe a un altro Corso di Studio e pari 15%, di studenti che non si iscriverebbe più all'università. Va, quindi, valutata attentamente tale criticità, ad esempio, mediante un questionario ad hoc, per comprendere meglio la situazione.</p>
<p><i>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i></p> <p>In merito alla domanda 6, si registrano 7 insegnamenti con percentuali di insoddisfatti superiore al 30%. In particolare, si segnalano gli insegnamenti di:</p> <p>Tecnica delle costruzioni (054401); Storia dell'architettura e delle tecniche costruttive e Progetto di edifici complessi.</p> <p>Per la domanda 18, si hanno 4 criticità, tutte al III anno e relative alla mancanza di posti a sedere nelle aule.</p>
<p><i>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i></p> <p>Sulla domanda D2, si hanno 11 criticità, alcune delle quali con valori importanti di insoddisfatti. Risulta in corso di svolgimento, da parte del coordinatore, un'attività di coordinamento orizzontale (sul singolo anno) e verticale (su settori scientifico-disciplinari affini) per ridurre tali criticità ed evitare sovrapposizione degli insegnamenti.</p> <p>Sulla domanda D4 si hanno solamente 4 criticità. Anche in questo caso si chiede al coordinatore di invitare tutti i docenti a informare gli studenti circa le modalità di esame.</p> <p>Laddove presenti i laboratori, sentiti i relativi docenti, in tutti i casi viene data molta importanza agli elaborati progettuali, svolti, nella maggior parte dei casi, da gruppi di studenti.</p>
<p><i>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS</i></p> <p>Il riesame appare completo ed efficace e molto dettagliato, sia rispetto alle azioni intraprese e da intraprendere, sia in merito all'individuazione del responsabile.</p>
<p><i>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i></p> <p>Le informazioni fornite nelle parti pubbliche della scheda SUA-CdS sono ben descritte, puntuali, ed esaustive. Tutte le informazioni sono fruibili e intelligibili dagli studenti.</p> <p>Si segnala, l'opportunità di aggiornare continuamente, le informazioni, che risultano effettivamente disponibili e facilmente consultabili da parte dello studente dal sito web delle scuole.</p> <p>La CPDS ritiene utile consigliare il CdS di operare il costante aggiornamento delle informazioni, in termini di completezza e chiarezza, per rendere il servizio sempre più efficiente e fruibile da parte degli utenti, a carico del referente.</p>
<p><i>F. Ulteriori proposte di miglioramento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Riprendere i due incontri per semestre con i rappresentanti degli studenti del CdS. - Potenziare le occasioni di scambio con il mondo del lavoro: nel questionario laureandi viene ancora valutata meglio la preparazione teorica rispetto a quella pratica (workshop e seminari tematici sulle problematiche della professione).

- Oltre alla Lezione Zero in presenza, renderne disponibile una in modalità asincrona per favorire l'accesso agli studenti in qualsiasi momento
<i>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS precedente</i> Nel complesso il CdS ha recepito le proposte e i suggerimenti avanzati dalla CPDS nelle scorse Relazioni Annuali sebbene rimangano criticità ancora da risolvere.

Corso di Laurea M61 EDI - Ingegneria dei Sistemi Edilizi
<i>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo</i> Sono stati analizzati i dati provenienti dalla fonte denominata "power BI" in data 30/11/2022 e risulta quanto segue. La media delle risposte alla domanda numero 20, a livello di corso di laurea, è pari a 2.92, in linea con il triennio ma leggermente al di sotto della media di Scuola e di Ateneo. Per quanto riguarda gli specifici insegnamenti (in totale gli insegnamenti erogati sono 24), si hanno 5 insegnamenti con percentuali di insoddisfatti superiore al 30%. Di questi, 2 hanno percentuali prossime alla soglia. Per quanto concerne i singoli insegnamenti, si segnalano le principali criticità: <ul style="list-style-type: none"> - l'insegnamento di "Ingegneria delle prestazioni degli edifici" con percentuale di insoddisfatti prossima al 50%. Si ritiene tale valore molto elevato anche se si rileva un forte miglioramento rispetto a quello dell'anno precedente (pari a circa il 68%). In particolare, oltre alla risposta sulla domanda 20, ci sono 12 risposte con percentuale di insoddisfatti superiore al 30%; - l'insegnamento di "Costruzioni in zona sismica", con percentuale di insoddisfatti pari a 40%. In particolare, oltre alla risposta sulla domanda 20, ci sono 5 risposte, sulle 17 connesse specificatamente alla didattica, con percentuale di insoddisfatti superiore al 30%. Sulle singole risposte, a eccezione della domanda 20, si segnalano, inoltre, percentuali molto elevate di insoddisfatti nei seguenti insegnamenti <ul style="list-style-type: none"> - Ingegneria ergotecnica avanzata, con 6 domande connesse alla didattica con percentuali di insoddisfatti anche molto elevata (86.6 % sulla consegna del materiale didattico da parte del docente); - Progetto di edifici complessi, costruzioni in zona sismica, tecnica e sicurezza dei cantieri, sistemi costruttivi in legno, hanno 5 domande con percentuale di insoddisfatti superiore al 30%. La percentuale di domande con percentuali di insoddisfatti maggiore del 30% sul totale è pari a circa il 15%. Per quanto concerne il questionario dedicato ai laureati, la percentuale di coloro che si iscriverebbero di nuovo è pari a 55% circa, in forte riduzione rispetto al 82% dell'anno precedente. Tale valore è più basso delle media di Ateneo.
<i>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i> Il merito alla domanda 6, si registrano 7 insegnamenti con percentuali di insoddisfatti superiore al 30%. In particolare, si segnalano gli insegnamenti di: "Progetto di edifici complessi" e "Tecnica e sicurezza dei cantieri".
<i>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i> La CPDS segnala l'opportunità di migliorare la definizione delle modalità d'esame degli insegnamenti menzionati nel quadro A
<i>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS</i> Il riesame appare completo ed efficace e molto dettagliato sia rispetto alle azioni intraprese e da intraprendere, sia in merito all'individuazione del responsabile.
<i>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i> Le informazioni fornite nelle parti pubbliche della scheda SUA-CdS sono ben descritte, puntuali, ed esaustive. Tutte le informazioni sono fruibili e intelligibili a uno studente.
<i>F. Ulteriori proposte di miglioramento</i> <ul style="list-style-type: none"> - Riprendere e istituzionalizzare i due incontri per semestre con gli studenti del CdS per favorire la massima partecipazione. - Oltre alla Lezione Zero in presenza, renderne disponibile una in modalità asincrona per favorire l'accesso agli studenti in qualsiasi momento
<i>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS precedente</i> Nel complesso il CdS ha recepito le proposte e i suggerimenti avanzati dalla CPDS nelle scorse Relazioni Annuali

sebbene rimangono criticità ancora da risolvere,

Corso di Laurea M62 e M68 BAE (MI-LC) - Building and Architectural Engineering

A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo

I questionari relativi alla soddisfazione degli studenti sono stati analizzati nel dettaglio dal gruppo di riesame. Non si evidenziano variazioni significative nei tre anni accademici (dal 2019/20 al 2021/22).

Per quanto riguarda la soddisfazione complessiva (domanda 20) il dato medio del 2021/22, del valore di 3,19, è praticamente identico alla media delle LM di Scuola (3,18). Nel 2021/22, sette insegnamenti 7 (su 32) hanno più del 30% di insoddisfatti nella D20. Gli insegnamenti con 4 o più domande con più del 30% di insoddisfatti sono 4 (su 32) nel 2020/21, 8 nel 2021/22.

Le situazioni che richiedono più attenzione nell'anno accademico 2021/22 sono relative a:

- domanda 4 (sovrapposizioni tra i contenuti degli insegnamenti), con un punteggio medio vicino a 3 (2,99), ma con un numero di corsi significativo (10/32) che superano il 30% di insoddisfatti. È la domanda per la quale si rileva una differenza più significativa rispetto al dato delle LM di Scuola (media 3,17);
- domanda 5 (carico di studio) ha un punteggio medio di 3,05, inferiore alla media delle LM di Scuola (3,15) e con un numero di corsi significativo (9/32) che superano il 30% di insoddisfatti;
- domanda 7 (motivazione del docente) con un punteggio medio pari a 3,17, molto vicino alla media delle LM di Scuola (3,2) e 8 corsi (su 32) che superano il 30% di insoddisfatti;
- domanda 2 (conoscenze preliminari) con un valore medio di 3,15, molto vicino alla media delle LM della Scuola (3,18), 4 corsi (su 32) superano il 30% di insoddisfatti.

L'analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti è stata efficace, le principali criticità sono state individuate correttamente e questa attività ha dato luogo alla formulazione di azioni di miglioramento.

B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

La CPDS si è basata sulle statistiche delle risposte al questionario di soddisfazione degli studenti. In particolare, la risposta alla domanda D6 riguardante l'adeguatezza del materiale didattico, con media 3,23, di poco inferiore alla media di Scuola (3,26).

Dall'analisi del questionario "customer satisfaction" compilato dagli studenti dell'ultimo anno si conferma la criticità relativa agli spazi studio, in particolare per il campus Leonardo, che era già stata evidenziata negli anni precedenti. Il dato è comunque in linea con i dati complessivi relativi alla Scuola. Sempre dall'analisi dello stesso questionario, per la Scuola in generale si evidenzia una criticità sui servizi ICT, per i quali il giudizio degli studenti BAE è migliore della media di Scuola.

C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

Per il questionario studenti, come già illustrato nel punto A, le maggiori criticità sono relative alla domanda 4 (sovrapposizioni tra i contenuti), mentre per le domande D2 (conoscenze preliminari) e D10 (definizione della modalità di esame) i dati sono in accordo con quelli generali della Scuola.

Per quanto riguarda il questionario laureandi, la CPDS osserva che, malgrado gli sia stato attribuito minore spazio, il gruppo di riesame è stato comunque in grado di evidenziare la domanda con il maggior numero di criticità, cioè la 11, che riguarda le conoscenze economico-gestionali, con una percentuale di insoddisfatti molto maggiore del 30%: a questo proposito è stata avviata un'azione di miglioramento. Le altre domande per le quali si è evidenziata una percentuale di insoddisfatti significativa sono la D3 (carico di studio), per la quale i valori (vicini al 30%) sono simili a quelli medi di Scuola. Altre domande con percentuali di insoddisfatti vicini al 20% sono la D9 e la D16 (conoscenze informatiche e aspetti professionalizzanti), con risultati comunque migliori rispetto alle medie delle LM della Scuola. Per quanto riguarda la risposta alla domanda numero 2, (si riscriverebbe all'Università?) le percentuali di studenti che rispondono positivamente sono inferiori rispetto alle medie di Scuola e della macroarea di ingegneria, in linea con gli anni accademici precedenti.

Sono stati analizzate le schede di insegnamento relative a tre corsi scelti a campione, nello specifico un corso dell'area ingegneristica, uno dell'area architettonica e un corso di tipo progettuale. I corsi selezionati sono i seguenti: Design of structures (track di Milano), Conservation (track di Lecco) e Fundamentals of integrated building design (track di Milano). Tutte le schede riportano informazioni puntuali ed esaustive per quanto riguarda il programma e gli obiettivi di apprendimento. Gli obiettivi formativi di tutti e tre i corsi sono coerenti con quelli del Corso di Studio. Per quanto riguarda le modalità di esame, in un caso sono definite in modo chiaro ed esaustivo, mentre negli altri due la descrizione può essere migliorata per rendere le modalità di esame più facilmente leggibili oppure più approfondite.

<p><i>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS</i></p> <p>Il riesame appare completo ed efficace. Risultano monitorati e analizzati l'organizzazione e la regolarità dei percorsi di studio, nonché gli esiti occupazionali dei laureati. Sono stati presi in considerazione indicatori significativi per il CdS. Il piano di azioni per il miglioramento 2021/22 si sviluppa in coerenza con lo stato di attuazione delle azioni individuate nella SMA dello scorso anno. In particolare, sono proposte le seguenti azioni di miglioramento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riduzione del tempo medio di laurea, azione in corso e presente anche nell'AA precedente; - risoluzione delle criticità emerse nei questionari di valutazione della didattica, azione in corso e presente anche nell'anno accademico precedente. A proposito di questa azione, si segnala solo un'incongruenza formale nella pagina 29, dove si parla di attuare l'azione entro l'approvazione del manifesto per l'anno accademico 2022/23: questo non è possibile perché questa approvazione è già avvenuta nel luglio 2022 - aggiornamento dell'offerta didattica: si veda anche il punto C.
<p><i>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i></p> <p>Nel sito web dell'Ateneo sono disponibili le informazioni relative alla presentazione del corso, agli obiettivi della formazione, alla esperienza dello studente e ai risultati della formazione.</p> <p>Le consultazioni con il mondo del lavoro sono svolte congiuntamente con le iniziative della Scuola.</p> <p>Nella Sezione relativa sono ben descritte e dettagliate le modalità di accesso al CdS e quelle relative alla prova finale. In generale le informazioni sono disponibili e corrette ma non sempre di semplice e immediata accessibilità.</p>
<p><i>F. Ulteriori proposte di miglioramento</i></p> <p>Come dettagliato maggiormente nella sezione D della scheda, si suggerisce di analizzare con maggiore dettaglio il questionario dei laureandi.</p> <p>L'interazione con gli studenti, già nei precedenti anni accademici, ha consentito di verificare che non sempre c'è corrispondenza tra le opinioni degli studenti espresse informalmente e i risultati del questionario.</p> <p>Per migliorare questo aspetto nel corrente anno accademico la CPDS ha partecipato alle lezioni zero tenute nei diversi Corsi di studio con una presentazione focalizzata sulla composizione e ruolo della commissione stessa e sulla sensibilizzazione degli studenti alla corretta compilazione del questionario, in collaborazione con i coordinatori dei Corsi di Studio.</p> <p>Si mette all'attenzione un dato sugli studenti incoming e outgoing come spunto di riflessione.</p> <p>Tramite PowerBI i dati estrapolati sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2018/2019: 20 incoming e 22 outgoing; - 2019/2020: 24 incoming e 24 outgoing; - 2020/2021: 15 incoming e 4 outgoing; - 2021/2022: 41 incoming e 9 outgoing. <p>Si evidenzia quindi una sempre minore attrattività per il programma Erasmus verso altri atenei ma una maggiore attrattività verso il Politecnico.</p>
<p><i>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS precedente</i></p> <p>Nel complesso il CdS ha recepito le proposte e i suggerimenti avanzati dalla CPDS nelle scorse Relazioni Annuali. Alcuni punti di approfondimento sono stati citati nei punti precedenti, come quello del questionario laureandi nel punto F.</p>

<p>Corso di Laurea M03 LAH - Landscape Architecture. Land Landscape Heritage</p>
<p><i>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo</i></p> <p>La soddisfazione degli studenti è complessivamente rilevata e analizzata in relazione agli insegnamenti direttamente erogati dal Corso di Studi e in relazione ai corsi 'opzionali', erogati da altri CdS, che gli studenti possono frequentare. La valutazione media generale del CdS, così come registrata dai questionari sull'opinione degli studenti in relazione alla D20 [Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo corso] è 3,41: in continua crescita rispetto ai due precedenti Anni Accademici e decisamente al di sopra del dato medio di 3,14 registrato nella Macroarea (Arch.) della Scuola AUIC. I singoli insegnamenti del CdS non presentano criticità sostanziali, secondo l'opinione degli studenti. L'analisi della categoria "insoddisfatti", tramite Power-BI, rileva valori superiori alla soglia del 30%, nel quesito D20, per soli 2 insegnamenti (rispettivamente 33,33% e 45%). Questi due specifici insegnamenti registrano 4 o più domande del questionario con percentuale di studenti insoddisfatti superiore al 30%. Tali criticità sono già state prese in esame e valutate dal Coordinatore del CdS. Solo altri 4 insegnamenti presentano un singolo quesito, tra i 20 del questionario, con rilevazioni sopra la soglia critica del 30% di insoddisfatti. Complessivamente, il quadro generale della soddisfazione e dell'apprezzamento espressi dagli studenti per il CdS appare molto positivo.</p>

<p><i>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i></p> <p>Il questionario sull'opinione degli studenti restituisce un quadro di soddisfazione elevata in relazione al quesito D6 (adeguatezza del materiale didattico fornito o indicato), che registra un valore medio di 3,45: una lieve, ma continua, crescita rispetto ai due Anni Accademici precedenti. Elevata soddisfazione anche in relazione ai tre quesiti sulle "infrastrutture": quesito D17 (qualità aule), media 3,48; quesito D18 (disponibilità posti in aula), media 3,70; quesito D19 (locali e attrezzature per attività didattiche integrative), media 3,55. Per questi ultimi 3 quesiti si registra un decremento pari o inferiore a un decimale di punto rispetto all'anno precedente: uno scostamento non particolarmente significativo, data la soggettività con cui i quesiti possono essere interpretati dagli studenti. In relazione al tema "infrastrutture" si rileva che, nell'Anno Accademico oggetto di analisi, gli studenti sono finalmente tornati a fruire pienamente degli spazi dell'Ateneo, dopo il periodo di pandemia che aveva imposto modalità didattiche a distanza o blended. L'interlocuzione diretta con gli studenti, invece, lascia intendere una permanente richiesta di ulteriori spazi per lo studio individuale e di gruppo, al di fuori degli orari di lezione in aula. Contestualmente, gli studenti segnalano la necessità di una maggior cura e pulizia degli spazi comuni a loro destinati. Tali richieste appaiono essere esigenze generalmente avvertite dagli studenti dell'Ateneo, non una specificità del CdS.</p>
<p><i>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i></p> <p>Complessivamente, i metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi appaiono essere efficaci. Nonostante l'elevata percentuale di studenti di provenienza straniera, le attività didattiche e gli appelli d'esame sono stati svolti regolarmente in sede, in presenza. I dati registrati dal questionario sull'opinione degli studenti mostrano livelli di soddisfazioni elevati e in costante crescita rispetto ai due Anni Accademici precedenti. In particolare, il quesito D2 (conoscenze preliminari) registra un dato medio di 3,36; il quesito D4 (insegnamenti esenti da ripetizioni) registra un dato medio di 3,33; il quesito D10 (chiarezza delle modalità di esame) registra un confortante dato medio di 3,53.</p>
<p><i>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS</i></p> <p>Il "Rapporto di riesame ciclico" risulta essere completo ed efficace. Le azioni di miglioramento sono proposte in continuità con quelle formulate negli anni precedenti: esse appaiono significative perché non sono solo indirizzate alla gestione ordinaria di un CdS caratterizzato, fin dalla sua nascita, da una condizione complessivamente 'felice' della qualità della didattica e della soddisfazione espressa dagli studenti. Tali azioni, infatti, mirano anche a definire il possibile perimetro di una ulteriore evoluzione futura del CdS, dal punto di vista del progetto culturale e dell'offerta formativa rivolta agli studenti, in stretta relazione con i loro potenziali sbocchi professionali ed occupazionali futuri. Il "Rapporto di riesame ciclico" presenta, inoltre, alcuni pregevoli spunti autoriflessivi; in particolare sulla necessità, da parte del CdS di non adagiarsi sui risultati costantemente confortanti emersi dagli indicatori numerici analizzati nel corso degli anni. Il Rapporto interpreta e propone la dimensione relativamente 'piccola' del Corso di Studi (per numero di insegnamenti e di studenti iscritti), come un'occasione per promuovere le opportunità quotidiane di confronto tra docenti e studenti, al fine di trattare e risolvere quelle criticità puntuali, sempre possibili all'interno dei singoli insegnamenti, che difficilmente possono essere rilevate, descritte o segnalate attraverso indicatori numerici aggregati.</p>
<p><i>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i></p> <p>Le informazioni fornite nelle parti pubbliche della scheda SUA-CdS appaiono coerenti, ben descritte e puntuali. Le informazioni risultano essere fruibili e chiaramente comprensibili per uno studente. È tuttavia condivisa, all'interno del CdS, la consapevolezza della necessità di investire ulteriori energie e risorse per veicolare in forme diverse e ulteriori (al fine di una fruizione maggiore) i contenuti sostanziali delle suddette schede, a beneficio degli studenti attuali e futuri.</p>
<p><i>F. Ulteriori proposte di miglioramento</i></p> <p>La Commissione Paritetica suggerisce al CdS di incrementare ulteriormente, rispetto a quanto già fatto, le occasioni ufficiali di incontro e comunicazione con gli studenti ('Lezione Zero' o altre forme) in merito ai problemi pratici e alle opportunità del loro percorso formativo (come contattare i Rappresentanti degli Studenti, come orientarsi per il Tirocinio obbligatorio, come trovare un Relatore per la Tesi di Laurea, ecc.).</p>
<p><i>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS precedente</i></p> <p>Il CdS ha recepito le proposte e i suggerimenti avanzati dalla CPDS nelle scorse Relazioni Annuali, essendo questi oggetto di uno scambio sostanziale e continuo (che va oltre i momenti istituzionali di confronto e verifica) tra Coordinatore del CdS, CCS, Rappresentanza studentesca e membri della CPDS afferenti al Corso di LM in <i>Landscape Architecture. Land Landscape Heritage</i>.</p>

Corso di Laurea T73 URB - Urbanistica: città ambiente paesaggio

A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo
 La valutazione media dei quesiti relativi ai 25 insegnamenti direttamente erogati dal CdS è di 3,30 in crescita rispetto allo scorso anno. I dati, in relazione agli insegnamenti direttamente erogati dal CdS e ai corsi 'opzionali' erogati da altri CdS, evidenziano una tendenza sostanzialmente stabile della percezione della qualità della didattica, con un mantenimento del livello di soddisfazione che si consolida sopra il punteggio di 3 per quasi la totalità delle voci indagate. La media della domanda n. 20 (sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo corso) è 3.12, con valori superiori alla media di Scuola AUIC con riferimento alle lauree triennali. Si confermano alcune criticità dall'analisi della media delle risposte alla domanda n. 2 (adeguatezza delle conoscenze preliminari), che costituisce uno dei nodi maggiormente critici nella filiera formativa del CdS, insieme alla segnalazione di alcune ripetizioni e sovrapposizioni tra gli insegnamenti (domanda n. 4), di cui per altro si evidenzia un progressivo miglioramento che lascia emergere il buon esito delle misure attuate negli anni scorsi. Si segnalano alcune criticità relativamente alla percentuale degli insoddisfatti superiori al 30%, per almeno 4 domande, in 4 insegnamenti: *Analisi sociale e urbana, Istituzioni di diritto amministrativo, Storia del giardino e del paesaggio, Strumenti di rappresentazione innovativa del progetto*, di cui gli ultimi due opzionali. In controtendenza rispetto al CdS, la percentuale di insoddisfatti per questi insegnamenti si è alzata nell'ultimo anno, con una concentrazione sulle domande n. 7, 8 e 10: il CdS sta monitorando la situazione e valutando le azioni migliorative da intraprendere, lavorando in particolare su chiarezza e coerenza dei programmi e delle modalità d'esame. Allo stesso modo, per quanto riguarda gli insegnamenti opzionali, verrà monitorato l'andamento delle opinioni degli studenti e presa in considerazione una ri-valutazione del paniere complessivo dell'offerta formativa opzionale.

B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
 Per trarre le sue conclusioni la CPDS si è basata sulle statistiche delle risposte alle domande: 6, 11, 17, 18 e 19. In generale la media delle risposte è in linea con gli anni precedenti: in particolare, è possibile notare un andamento stabile nei quesiti 6 e 11 (domande riguardanti il materiale didattico), mentre per le domande 17, 18 e 19 (riferite agli spazi studio e alle aule frequentate per seguire il corso) si denota un lieve calo rispetto all'anno 2020-21 che aveva segnato un innalzamento dei valori medi. Si ritiene che questi numeri siano legati alla situazione pandemica che da un lato ha reso necessario un adeguamento del materiale didattico e che dall'altro ha portato a una diminuzione e poi a un ritorno del numero degli studenti in presenza.

C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.
 Le schede insegnamento analizzate risultano esaustive sia sul programma del corso, sia sugli obiettivi di apprendimento che sulle modalità d'esame. Si ritiene che gli obiettivi formativi dei singoli insegnamenti siano coerenti con quelli del CdS e che vengano adeguatamente raggiunti. Si evidenziano alcune criticità dall'analisi della media delle risposte alla domanda n. 2 (*adeguatezza delle conoscenze preliminari*) che costituisce, con una valutazione di 2,9, uno dei nodi maggiormente critici nella filiera formativa del CdS. Viene inoltre segnalata dagli studenti una criticità alla domanda n. 4 (*presenza di alcune ripetizioni e parziali sovrapposizioni tra alcune tematiche trattate in corsi diversi*), in leggero calo rispetto agli a.a. precedenti, con una valutazione media di 2,9. Appare invece più che positiva la media delle risposte fornite dagli studenti in merito alla coerenza dell'insegnamento con quanto dichiarato sul sito web del cds (domanda 3) e la chiarezza delle modalità di valutazione che vengono fornite dai docenti (domanda 10), che consente agli studenti di essere ben consapevoli delle modalità di esame e della preparazione richiesta.

D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS
 Il riesame appare completo ed efficace. Il CCS individua 4 differenti azioni di miglioramento indicando gli obiettivi, i responsabili e i tempi per il loro raggiungimento, orientate rispettivamente a: coordinamento della proposta formativa (azione 1), orientamento in entrata e in uscita (azione 2), consolidamento della dimensione tecnica e professionale dello studente (azione 3), miglioramento delle occasioni di internazionalizzazione (azione 4). In particolare, per quanto riguarda la prima azione, il riesame ha sottolineato l'avvio di momenti strutturati di verifica e confronto con i docenti coinvolti in corsi e Laboratori nei quali vengono affrontate tematiche affini, al fine di ridurre le sovrapposizioni e di rafforzare invece le sinergie positive. Per la seconda azione (orientamento) si segnalano: a) la "lezione zero" non solo come momento di orientamento per gli studenti immatricolati nell'ambito del percorso formativo del CdS, ma anche

focalizzando la comunicazione sui tratti costitutivi del profilo disciplinare dell'urbanista, rispetto ai diversi campi di applicazione; b) la "lezione zeta", proposta agli studenti per fornire un orientamento specifico sia sulla scelta del tirocinio professionalizzante, da svolgere nel corso del terzo anno, sia sulle opportunità di carriera che potranno essere intraprese dopo la laurea (nella "lezione zeta" è previsto il coinvolgimento dei componenti del Comitato di Indirizzo e dei coordinatori dei corsi di studio magistrali interni alla scuola).

E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

Le informazioni fornite nelle parti pubbliche della scheda SUA del CdS relative alla presentazione del corso, agli obiettivi della formazione, alla esperienza dello studente e ai risultati della formazione sono chiare e esaustive. Le consultazioni con il mondo del lavoro sono svolte congiuntamente con le iniziative della Scuola.

Nella Sezione relativa, sono ben descritte e dettagliate le modalità di accesso al CdS e quelle relative alla prova finale. Il corso di studi UCAP, attraverso il sito (<https://www.urbanistica.polimi.it>) prevede differenti modalità di informazione sul corso di studi, con l'indicazione delle modalità di accesso, la pubblicazione del Manifesto degli studi, un approfondimento sulle tematiche affrontate nel triennio, il regolamento didattico e una breve informativa sulle opportunità dopo la laurea.

F. Ulteriori proposte di miglioramento

Le proposte di azione del CdS di laurea triennale UCAP sono nel complesso valide e complete. Commenti specifici sono riportati nel quadro D. Si segnalano le iniziative di orientamento della "lezione zero" e della "lezione zeta", nonché la prosecuzione di un lavoro specifico dedicato al monitoraggio e alla definizione di un quadro organizzato dell'offerta dei tirocini per garantire una più ricca e riconoscibile offerta di tirocini professionali, sia rispetto ai diversi contenuti dell'esperienza proposta (campi di lavoro, temi progettuali, caratteristiche dell'ospite, etc.) sia in relazione alla finalità di una dimensione sperimentale/operativa dei contenuti della tesi finale.

G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2021

Le segnalazioni emerse dalla Relazione della CPDS 2020 sono state analizzate nella Scheda di Monitoraggio Annuale del 2021 e per ogni punto viene mostrata l'azione di miglioramento intrapresa o in previsione.

Corso di Laurea M73 URB - Urban Planning and Policy Design

A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo

La valutazione degli studenti dei corsi nell'ambito del CdS UPPD è nel complesso positiva, con valutazioni sempre superiori a 3, con una lieve diminuzione dei punteggi medi tra un anno accademico e l'altro. I dati, in relazione agli insegnamenti direttamente erogati dal CdS e ai corsi 'opzionali' erogati da altri CdS, evidenziano valori positivi, sebbene in lieve diminuzione nel corso del triennio, con un livello di soddisfazione che si consolida sopra il punteggio di 3 per la totalità delle voci indagate. La media della domanda n. 20 (sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo corso) è 3.19, con valori superiori alla media della Scuola AUIC con riferimento alle lauree magistrali.

Per quanto riguarda invece la percentuale di "insoddisfatti" nella piattaforma PowerBI si evidenziano alcuni corsi che superano la soglia di attenzione del 30% per alcune domande. Per l'a.a. 2021/22 si segnalano alcune criticità relativamente alla percentuale degli insoddisfatti per almeno 4 domande, in 5 insegnamenti, di cui 3 opzionali: *Contemporary City: Social Change and Policies; Energy Climate and Urban Planning; European Environmental and Landscape Politics and project; Landscape and Public Space Design; Smart Cities and Urban Innovation*. In generale, il quesito D4 (ripetizioni non necessarie di argomenti trattati in altri insegnamenti frequentati) risulta essere quello più critico, insieme al quesito D10 (le modalità di esame sono definite in modo chiaro): si tratta evidentemente di punti su cui concentrare l'attenzione, lavorando sull'integrazione e le sinergie positive tra gli insegnamenti, nonché sulla valorizzazione delle lezioni 0 di presentazione dei corsi agli studenti favorendo chiarezza e comunicazione su esiti attesi. Allo stesso modo, per quanto riguarda gli insegnamenti opzionali e gli insegnamenti erogati da visiting professor, verrà monitorato l'andamento delle opinioni degli studenti e presa in considerazione una valutazione del paniere complessivo degli insegnamenti opzionali che arricchisce l'offerta formativa del Cds.

B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

La CPDS si è basata sulle statistiche delle risposte al questionario di soddisfazione degli studenti. In particolare, le risposte alle domande 6 e 11 relative al materiale didattico si mantengono su valori stabili in sostanziale continuità con gli anni precedenti (da 3,18 a 3,20 nella D6 dall'a.a. 2019-20 al 21-22; da 3,33 a 3,32 nella D11); mentre troviamo un assestamento per quanto riguarda la media delle domande 17, 18 e 19 (su aule e attrezzature) che, dopo un accrescimento nell'a.a. 2020-21 legato all'erogazione di didattica a distanza, si attestano su valori positivi più alti rispetto all'a.a. precedente 2019-20. Si segnala che risultano apprezzati dagli studenti gli sforzi previsti e attuati relativamente alle azioni di didattica innovativa, che sono stati integrati alle modalità di erogazione tradizionale degli insegnamenti.

C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

Il CdS prevede che gli insegnamenti abbiano una valutazione finale che può essere basata su esame scritto o orale o su attività seminariale svolta dallo studente, singolarmente o in gruppi. Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi per gli studenti. In particolare, per quanto riguarda la voce D02 (*conoscenze preliminari*), la valutazione è di 3,27 per l'a.a. 2021-22, in leggero calo rispetto agli anni precedenti; la voce D04 (*ripetizioni*) ha una valutazione di 3,14, in crescita rispetto al 2019-20 e in linea con il 2020-21; infine, la voce D10 (*modalità d'esame definite in modo chiaro*) ha una valutazione di 3,29, in calo nel corso del triennio. Questi aspetti meritano un'attenzione e una verifica puntuale nell'ambito del CdS.

D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS

Il riesame appare completo ed efficace. Emergono due ambiti sui quali il CdS ha attivato/ha intenzione di attivare azioni di miglioramento: azioni di orientamento e accompagnamento a valle dell'immatricolazione e lungo il corso degli studi (azione 1); azioni volte a cogliere con maggior attenzione i profili, le esigenze formative e le dinamiche di interazione tra studenti con differenti provenienze geografiche e disciplinari (azione 2), che costituiscono una delle caratteristiche di ricchezza del CdS.

La prima azione (orientamento in entrata e in corso) si è articolata a) nella predisposizione di momenti di informazioni strutturate (lezioni 0 per il primo e secondo anno), che hanno avuto un riscontro positivo da parte degli studenti; b) nella messa a disposizione di presentazioni dei docenti e materiali esemplificativi (sito web, in corso di perfezionamento). La seconda azione intende operare sulle dinamiche di integrazione tra studenti con differenti provenienze geografiche e disciplinari: al fine comprendere meglio esigenze formative e specificità, è stato predisposto un questionario che verrà somministrato nel secondo semestre del 2022/23.

E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-Cds

Le informazioni fornite nelle parti pubbliche della scheda SUA del CdS relative alla presentazione del corso, agli obiettivi della formazione, alla esperienza dello studente e ai risultati della formazione sono chiare e esaustive. Le consultazioni con il mondo del lavoro sono svolte congiuntamente con le iniziative della Scuola. Nella Sezione relativa, sono ben descritte e dettagliate le modalità di accesso al CdS e quelle relative alla prova finale.

Il Cds prevede azioni di revisione e rielaborazione del proprio sito (www.uppd.it) per migliorare la comunicazione e l'orientamento e l'accompagnamento dei percorsi degli studenti attraverso il biennio, con presentazione dei docenti, dei programmi e di una selezione di materiali prodotti nei laboratori e nei corsi.

F. Ulteriori proposte di miglioramento

[Fonti: Spunti e indicazioni rilevati dai componenti delle CPDS da indirizzare ai Coordinatori dei CdS e/o ai Presidi delle Scuole e/o al Presidio AVA e/o al Nucleo di Valutazione]

I dati analizzati mostrano coerenza con le azioni intraprese nell'ultimo anno e che si vorranno intraprendere per il prossimo. Visti i dati sulla soddisfazione degli studenti non emergono criticità gravi all'interno del CdS. Tuttavia, una proposta di miglioramento potrebbe essere quella di implementare azioni di coordinamento per evitare ripetizioni tra i vari insegnamenti, che sono stati segnalati dagli studenti. Inoltre viene segnalata dagli studenti sempre più urgenza nel trovare metodi per favorire le integrazioni delle competenze e delle esigenze formative dagli studenti provenienti da diverse aree didattiche e regioni di provenienza, soprattutto nei corsi del primo semestre del primo anno: questa tematica verrà già affrontata nel 2023 con un lavoro di indagine da parte del CdS.

G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2021

Sono state recepite le indicazioni della relazione della Commissione Paritetica 2021, con a) azioni migliorative nei confronti dei temi dell'orientamento in entrata e in corso, e b) con l'avvio di un lavoro di analisi e indagine previsto nel prossimo semestre per una maggiore integrazione delle competenze e delle esigenze formative degli studenti provenienti da diverse aree didattiche e regioni di provenienza. Al termine del suddetto lavoro di indagine andranno intrapresi percorsi di risoluzione delle criticità.

Corso di Laurea M08 PAR (PC) - Sustainable Architecture and Landscape Design

A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo

Le risposte alla D20, relativa alla soddisfazione complessiva, sono stabilmente sopra il valore 3,1, di pochi decimi inferiori alla media della macroarea, con un significativo calo della percentuale degli studenti completamente insoddisfatti che passano dal 7,96% nel 2019/20 al 4,99% nel 2021/22, rispetto a una media della macroarea nel 2021/22 pari a 5,67%. Le risposte dalla D7 alla D9 (relative alla qualità degli insegnamenti) sono allineate con i valori medi della macroarea. Si evidenzia come i pochi insegnamenti con una valutazione bassa al 2018, nell'ultimo triennio manifestano un netto miglioramento (vedi tabella risultati Questionario Opinione degli studenti a disposizione dei Coordinatori del CdS), segno che il supporto al tutoraggio e l'impegno di docenti a risolvere alcune criticità sul piano organizzativo hanno avuto un impatto positivo sull'esperienza degli studenti.

La valutazione dei singoli insegnamenti si attesta largamente sopra il valore 3,1. Si segnalano tuttavia alcune criticità relativamente alla percentuale degli insoddisfatti superiori al 30%, per almeno 4 domande, in 3 insegnamenti, nei quali verosimilmente pesa l'eccessiva numerosità degli studenti che frequentano i 3 corsi, per i quali è già stata prevista un'azione di rafforzamento delle attività di tutoraggio. I 3 corsi sottosoglia sono: Landscape Design Studio (1 sola sezione su 3); Sociology of the Environment; Special Topics in Landscape.

B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

La CPDS si è basata sulle statistiche delle risposte alle domande 6 e 11 relative ai materiali didattici e alle domande 17-18 e 19, relative alle aule e alle condizioni fisiche della didattica. Si segnala per le prime (D6 e D11) un valore positivo e in crescita costante, con un lieve incremento rispetto agli anni precedenti nel caso della D6 (media 3,30 a fronte di una media nel 2019-20 di 3,16). Si evidenzia un assestamento per quanto riguarda la media delle domande 17, 18 e 19 (aule e attrezzature) che, dopo un accrescimento nell'a.a. 2020-21 legato all'erogazione di didattica a distanza, si attestano su valori positivi più alti rispetto all'a.a. precedente 2019-20 (rispettivamente 3,14; 3,28; 3,25). Si ritiene che questi numeri possano essere legati anche alla situazione pandemica che da un lato ha necessitato di un rinnovamento del materiale didattico e dall'altro ha evidenziato un consistente miglioramento determinato dagli interventi da parte dell'Ateneo per adeguare illuminazione e impianti video delle aule, ancora in corso.

D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS

Il riesame appare completo ed efficace. Il CdS ha avviato tre azioni prevalenti: le prime due in continuità con gli anni precedenti, la terza di nuova attuazione. La prima azione consiste nella riduzione delle ripetizioni all'interno degli insegnamenti e miglioramento del coordinamento verticale tra corsi e laboratori nei diversi semestri, monitorata anche attraverso incontri semestrali, che prevedono il coinvolgimento degli studenti nella discussione attraverso audizioni mirate e somministrazione di un questionario. La seconda azione riguarda le tesi di laurea, con l'obiettivo di rendere più efficiente e qualificata l'esperienza di elaborazione dell'elaborato finale. La terza azione riguarda la scelta di valorizzare la molteplicità delle culture di provenienza e dei percorsi di formazione precedenti degli studenti internazionali e italiani. Tuttavia, si raccomanda più attenzione per quanto riguarda l'offerta di servizi, che siano essi spazi per la didattica o spazi che aiutino gli studenti a vivere meglio il campus.

E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

Le informazioni fornite nelle parti pubbliche della scheda SUA del CdS relative alla presentazione del corso, agli obiettivi della formazione, alla esperienza dello studente e ai risultati della formazione sono chiare e esaustive. Le consultazioni con il mondo del lavoro sono svolte congiuntamente con le iniziative della Scuola.

Nella Sezione relativa, sono ben descritte e dettagliate le modalità di accesso al CdS e quelle relative alla prova finale. Il CdS mantiene e aggiorna un sito web dedicato, che costituisce la prima fonte di informazioni su eventi e news. Tra le azioni migliorative intraprese vi Potenziamento della visibilità del Corso SAL sui canali di comunicazione dell'Ateneo, della Scuola in concomitanza con il rifacimento del sito WEB del CdS e sui canali social

Implementazione della sezione "tesi di laurea" nel sito del CdS per presentare le tesi già discusse e i temi che i docenti del CdS propongono agli studenti per l'elaborazione di tesi di laurea

F. Ulteriori proposte di miglioramento

Dal riesame emergono nuove proposte orientate sia all'ascolto che all'ampia condivisione con gli studenti del CdS, valorizzando le opportunità di un corso altamente internazionale come SAL: la molteplicità delle culture e dei background formativi e personali richiede un'armonizzazione attenta delle relazioni non solo tra docenti e studenti, ma anche soprattutto all'interno della comunità degli studenti. Per questa ragione appare rilevante l'azione 3 del piano di miglioramento per la promozione di un'associazione studentesca e per l'incremento dell'offerta di iniziative culturali e ricreative in aggiunta a quanto già promosso dal Welcome Office del Polo di Piacenza.

G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2021

Nel riesame viene espresso in diversi passaggi come i suggerimenti della relazione della CPDS siano stati considerati per l'attuazione e la programmazione delle azioni di miglioramento: il CdS ha recepito i suggerimenti e ha mantenuto una linea coerente nelle azioni di miglioramento in corso e previste.

Corso di Laurea LM60 GCO - Management of Built Environment

A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo

I dati forniti dall'Ateneo mostrano un grado di soddisfazione lievemente in crescita rispetto ai precedenti A.A.

Da una valutazione media di 3,09 (A.A. 2019/2020) ad una votazione media pari a 3,14 (A.A. 2020/2021). Tali valori risultano allineati alla media delle Lauree Magistrali nella Scuola AUIC, e superiori a quelli della Macroarea di Ingegneria. La media delle risposte alla domanda 20 del questionario, relativa alla soddisfazione complessiva sullo svolgimento dell'insegnamento, è pressoché costante nel triennio 2019/20-2021/22 e intorno al valore di 3.13, in linea con le altre LM della Scuola. Nello stesso triennio, le medie delle risposte alle domande 2 (sull'adeguatezza delle conoscenze pregresse) e 5 (carico di studio rispetto ai CFU assegnati) oscillano intorno a 2.99 e 3.11, e non evidenziano difficoltà particolari per gli studenti. La domanda 10, che si riferisce alla definizione delle modalità d'esame, ha una media complessiva sull'ultimo triennio accademico molto soddisfacente (3.26), con un costante trend positivo (da 3.20 a 3.33). Infine, in merito alle domande 14 (da 3.30 a 3.46), 15 (da 3.30 a 3.37) e 16 (da 3.16 a 3.32), che riguardano le attività didattiche integrative, è possibile constatare un costante miglioramento nella media di tutti e tre i quesiti. Il numero di insegnamenti che presentano 4 o più domande con percentuale di studenti insoddisfatti (cioè studenti che hanno assegnato una valutazione tra 1 e 2) superiore al 30% è pari a 4. Il campione di studenti che hanno compilato i questionari di valutazione della didattica è un campione significativo (67.24% nell'ultimo anno contro 60.50% di macroarea). Dall'analisi dei questionari degli studenti emerge una buona soddisfazione generale per il Corso di Studi: alla domanda D20 corrisponde un valore medio delle risposte pari a 3.17, in linea con gli anni precedenti e superiore alla media della macroarea 3.13. I valori medi alle domande 7 e 8 sulla docenza sono buoni (3.23 e 3.27, superiori alla macroarea). Elevato risulta l'apprezzamento per le attività didattiche complementari (domande da D14 a D16 con valori tra 3.46 e 3.32, superiori ai valori di macroarea). L'obiettivo di ampliamento della rete internazionale del CdS è stato perseguito mediante un ulteriore investimento in attività di challenge con studenti di università partner internazionali. Fra le novità rispetto al precedente riesame ciclico si segnala che il CdS prende parte all'iniziativa International Real Estate Challenge, una competizione riservata a circa 70 studenti internazionali, di cui 10 provenienti dal CdS MBE (5 UE e 5 Extra UE), in collaborazione con: Ankara University, Brigham Young University, Czech Technical University Prague, Moscow State University of Civil Engineering, Slovak University of Technology Bratislava, Tampere University, Universidad Politecnica de Madrid, Universidad Politecnica de Valencia. La competizione si svolge nel mese di gennaio, con date variabili in relazione al calendario degli esami di profitto (nel 2022 dal 10 al 21 gennaio).

<p><i>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i></p> <p>La CPDS si è basata sulle statistiche delle risposte al questionario di soddisfazione degli studenti. In particolare, la risposta alla domanda D6 riguardante l'adeguatezza del materiale didattico (media 3.24) registra un allineamento rispetto agli anni precedenti (media 3.24) e le risposte alle domande relative alle aule frequentate per seguire il corso sono mediamente in decrescita: da 3.41 a 3.36 (D17), da 3.68 a 3.66 (D18), da 3.45 a 3.49 (D19). Si ritiene che questi numeri possano essere legati anche alla situazione pandemica che da un lato ha necessitato di un rinnovamento del materiale didattico e dall'altro ha portato ad una diminuzione del numero degli studenti in presenza.</p>
<p>La CPDS consiglia di monitorare l'andamento di questi indici, in funzione delle modalità didattiche in continuo mutamento. Il livello di soglia per l'insoddisfazione su specifici insegnamenti o aspetti degli stessi è pari al 30% di insoddisfatti. 5 insegnamenti su 20 presentano un livello di insoddisfazione pari o superiore al 30%, che pagano la complessità di questi ultimi complessi anni. Il CdS ha analizzato i singoli insegnamenti con le percentuali maggiori di insoddisfatti e ne ha correttamente analizzato le cause e predisposto specifiche azioni di miglioramento nell'ultimo rapporto di riesame. Si ritiene che questi numeri siano legati alla situazione pandemica che da un lato ha reso necessario un adeguamento del materiale didattico e che dall'altro ha portato a una diminuzione del numero degli studenti in presenza.</p>
<p><i>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i></p> <p>Le diverse modalità di verifica previste dagli insegnamenti inclusi nel piano di studio contribuiscono al raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi, sempre definiti in accordo ai 5 descrittori di Dublino. Sulla base dell'opinione fornita dagli studenti e reperibile sulla piattaforma di Ateneo PowerBi, si nota una crescente coerenza interna del piano di studi del CdS, con una votazione crescente delle risposte quantitative alla domanda "Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?" (D02), passata da un valore di 2,96 nell'A.A. 2019/2020 ad un valore di 3,07 nell'A.A. 2021/2022. Ancor più marcata risulta la crescita dei valori delle risposte medie alla domanda "Questo insegnamento è esente da ripetizioni non necessarie di argomenti trattati in altri insegnamenti frequentati? (D04)", che cresce da 3,02 nell'A.A. 2019/2020, a 3,12 nell'A.A. 2020/2021, fino a raggiungere il valore di 3,21 nell'A.A. 2021/2022. Infine, le risposte alla domanda "Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?" (D10) crescono da 3,20 nell'A.A. 2019/2020, a 3,27 nell'A.A. 2020/2021, fino a raggiungere il valore di 3,33 nell'A.A. 2021/2022, attestandosi dunque a livelli di assoluta eccellenza.</p>
<p><i>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS</i></p> <p>Il Riesame presenta un quadro sintetico dei dati positivo.</p> <p>Molte delle azioni di miglioramento sono state completate in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliamento della rete internazionale - Internazionalizzazione e partecipazione a progetti interuniversitari L'obiettivo di ampliamento della rete internazionale è stato perseguito mediante un ulteriore investimento in attività di challenge con studenti di università partner internazionali. Fra le novità rispetto al precedente riesame ciclico si segnala che il CdS prende parte all'iniziativa International Real Estate Challenge. - L'internazionalizzazione del corpo docente. All'interno del CdS si sono tenute sempre più lezioni di docenti stranieri. Alcuni corsi tenuti da docenti del CdS hanno coinvolto docenti stranieri sia in presenza che da remoto. Il CCS ha potenziato l'internazionalizzazione, siglando anche l'accordo con la Corporate University della Saudi Aramco, più grande impresa petrolifera al mondo. Per ragioni di limiti all'implementazione come effettivo programma di Laurea Magistrale, il corso viene gestito come Master Executive, in collaborazione con la business school del Politecnico (Graduate School of Business), a partire dal mese di settembre 2022 e verrà integrato con corsi di management, su specifica richiesta del committente. - Incremento dei rapporti con l'esterno - Rafforzamento delle iniziative esistenti, come gli incontri con gli alumni e il mondo del lavoro. Il CdS lavora assiduamente per l'espansione e l'approfondimento delle relazioni con il mondo del lavoro. Ritenendo altresì cruciale tale obiettivo. Sempre molto significativa l'attrattività degli studenti del corso MBE per il mercato del lavoro.

<p><i>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i></p> <p>Le informazioni fornite nelle parti pubbliche della scheda SUA del CdS relative alla presentazione del corso, agli obiettivi della formazione, alla esperienza dello studente e ai risultati della formazione sono chiare ed esaustive. Le consultazioni con il mondo del lavoro sono svolte congiuntamente con le iniziative della Scuola. Nella Sezione relativa, sono ben descritte e dettagliate le modalità di accesso al CdS e quelle relative alla prova finale.</p>
<p><i>F. Ulteriori proposte di miglioramento</i></p> <p><i>Piano delle azioni di miglioramento previste dal Rapporto di Riesame:</i></p> <p>La Commissione Paritetica condivide e ritiene particolarmente significante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'internazionalizzazione e partecipazione a progetti interuniversitari; - i contatti con università straniere per scambio docenti e per inviti di colleghi stranieri per seminari all'interno dei corsi; - il rafforzamento delle iniziative esistenti, come gli incontri con gli alumni e il mondo del lavoro; - minimizzare le ripetizioni nei programmi; - garantire una sovrapposizione ottimale fra contenuti richiesti dal mercato del lavoro e offerti dai programmi erogati. <p>Il Rapporto di riesame propone inoltre ulteriori azioni miglioramento relative a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un maggiore supporto amministrativo; - si riscontra come azione fondamentale l'aumento delle opportunità di tirocinio per gli studenti stranieri per non perdere attrattività internazionale, anche se, la richiesta di OFA di Lingua Italiana per gli studenti di nuova immatricolazione potrebbe rendere in prospettiva meno rilevante tale esigenza.
<p><i>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS precedente</i></p> <p>Il CdS ha recepito le proposte e i suggerimenti avanzati dalla CPDS nelle scorse Relazioni Annuali.</p>

<p>Corso di Laurea EDA U65 (LC) Ingegneria Edile/Architettura</p>
<p><i>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo</i></p> <p>La disamina sull'organizzazione e sui contenuti del CdS presente alla sezione "Sintesi dell'esito della discussione con il Consiglio del Corso di Studio" della SMA appare particolarmente attenta nell'analisi ed efficace nelle conclusioni. Di quel testo la CPdS condivide tanto la lettura di trend complessivi costantemente positivi, quanto il riconoscimento di puntuali criticità, oggetto di specifiche contromisure.</p>
<p><i>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i></p> <p>A fronte della conferma da parte degli studenti dell'apprezzamento costantemente espresso in passato in merito alla qualità delle strutture (D17, 18 e 19), la CPdS coglie come urgente la richiesta di adeguati spazi di studio e spazi dedicati alle altre attività svolte autonomamente dagli studenti, ma legate comunque ai diversi insegnamenti, quali i corsi di progettazione architettonica. Relativamente agli spazi di studio, dati i molti insegnamenti a carattere laboratoriale che implicano lavori svolti in gruppo, gli studenti chiedono di poter disporre di ambienti senza eccessive restrizioni dal punto di vista della rumorosità e spazi con superfici di appoggio ampie. Dato che spesso le aule più grandi o quelle identificate come aule studio sono usate per altre attività o ospitano corsi poco numerosi, la CPdS suggerisce di individuare meglio le aule da destinare a spazi studio e adattare le loro dotazioni, così come di attrezzare e rendere più funzionali gli spazi in between quali i corridoi e gli atrii. Una prima soluzione potrebbe consistere nel ripensare gli spazi delle aule con i banchetti che rimangono praticamente inutilizzate dagli studenti del CdS EDA. Caldeggia inoltre l'incremento delle prese per la ricarica dei dispositivi elettronici.</p>
<p><i>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i></p> <p>Negli ultimi anni il CdS ha adeguato la definizione dei risultati di apprendimento attesi sulla base dei descrittori di Dublino e la nuova impostazione è riscontrabile sia nei programmi dei singoli insegnamenti, sia nella scheda SUA; ciò a valle di un processo di riorganizzazione degli insegnamenti di ciascun anno di corso e per filiere tematiche trasversali rispetto ai vari anni, incentrato innanzitutto su un'armonizzazione dei casi studio e dei temi di progetto. In merito al carico didattico, una criticità ricorrente in tutti gli anni di corso risulta essere l'impegno richiesto dai laboratori, troppo spesso sproporzionato rispetto al numero di crediti riconosciuti. Il problema si acuisce nel caso di esami che prevedono più prove e/o consegne nel corso del semestre (orale, scritto, consegne parziali, consegna finale), nel loro insieme ritenute spesso eccessive da parte degli studenti in rapporto alla tipologia e/o ai crediti dei corsi stessi. I laureandi, pur contestando a loro volta il carico didattico dell'intero CdL ritenuto eccessivo, continuano ad</p>

<p>esprimere un grado di apprezzamento superiore a quello medio di Scuola in merito all'organizzazione del CdL nel suo insieme, all'acquisizione di conoscenze matematiche e specialistiche, allo sviluppo della capacità di lavorare in gruppo e di sviluppare conoscenze in autonomia, all'esperienza di studio all'estero. Ancora più critico rispetto all'anno scorso (2,83 contro 3,08) è invece il giudizio sulla supervisione della prova finale (D4), rappresentato da un giudizio inferiore alla media di scuola in modo significativo (rispettivamente 3,16 e 3,15).</p>
<p><i>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS</i></p> <p>La SMA conferma una notevole capacità di autovalutazione e ricerca di iniziative volte al miglioramento del CdS sia a livello complessivo sia a livello di criticità emerse in relazione a singoli insegnamenti o gruppi di insegnamenti.</p> <p>Le azioni proposte nel loro insieme paiono correttamente riferite a quanto evidenziato dall'analisi dei dati dell'Osservatorio.</p> <p>Risulta inoltre accolto l'invito formulato dalla CPdS ad una più precisa articolazione delle sequenze obiettivi/azioni/risorse/tempi e modalità.</p>
<p><i>F. Ulteriori proposte di miglioramento</i></p> <p>Oltre a quanto già precisato ai punti precedenti, la CPdS non ritiene necessario formulare ulteriori proposte</p>
<p><i>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2021</i></p> <p>Il CdS dichiara di avere recepito i suggerimenti espressi dalla Relazione CPdS 2021 (p. 4); come detto, ciò risulta nell'insieme evidente.</p>

2.2 AZIONI DI INTERESSE PER TUTTI I CDS DELLA SCUOLA

Dalle analisi dei singoli corsi di studio emergono le seguenti azioni di interesse comune:

- 01 – Sostegno delle esperienze didattiche innovative e di laboratorio;
- 02 – Potenziamento ulteriormente delle attività di tutoraggio per le materie scientifiche;
- 03 – Sensibilizzazione degli studenti sull'opportunità di svolgere un periodo di studio all'estero;
- 04 – Coordinamento orizzontale e verticale degli insegnamenti;
- 05 – Potenziamento degli scambi internazionali;
- 06 – Organizzazione di mostre didattiche e iniziative culturali, anche da parte degli studenti;
- 07 – Sistematizzazione del percorso di tesi;
- 08 – Ottimizzazione del Sito web del Corso di Studio come strumento di comunicazione e promozione;

3. L'ATENEO

Nella Relazione del 2021 la CPDS segnalava il miglioramento della disponibilità di spazi per la didattica e lo studio individuale conseguente la chiusura dei cantieri, ma anche il permanere di alcune criticità legate al funzionamento della rete e alle dotazioni di aule e spazi di studio individuale. A fronte delle segnalazioni la Direzione Generale nel documento di risposta alle osservazioni sui servizi di Ateneo datato 01/06/2022 propone alla CPDS di avere un ruolo diretto nel mappare puntualmente le criticità e valutare insieme agli organi preposti le soluzioni. La CPDS della Scuola AUIC accoglie l'invito, traducendolo in una specifica azione di miglioramento, che oltre alla CPDS potrebbe coinvolgere AGIS e Campus LIFE. La CPDS si rende altresì disponibile non solo a partecipare agli incontri organizzati dalla DG come è stato nell'anno 2022, ma anche ad avere un ruolo attivo nel monitoraggio delle criticità.

Identificativo	01/2022: Mappatura puntuale delle criticità e partecipazione alla definizione delle possibili azioni di miglioramento insieme agli Organi di Ateneo preposti.
Criticità riscontrata	Malgrado i miglioramenti conseguenti i notevoli interventi promossi dall'Ateneo si registrano ancora criticità riferibili ai seguenti argomenti: <ul style="list-style-type: none"> - Funzionalità della rete internet; - Dotazione di/degli spazi di studio; - Adeguatezza del servizio di segreteria; - Comunicazione interna ed esterna.
Evidenze a supporto	Le evidenze emergono chiaramente dai dati della Customer Satisfaction degli Studenti